Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

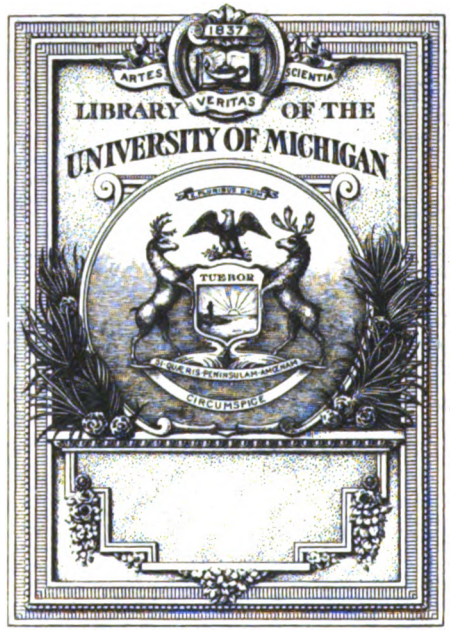
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

B 3 9015 00240 803 0
University of Michigan – BUHR

Digitized by Google



Digitized by Google
OTTO HARRASSOWIT

GN
700
.M2

Digitized by Google

Digitized by Google

MANNUS

Zeitschrift für Vorgeschichte

begründet und für die Gesellschaft für deutsche Vorgeschichte

herausgegeben von

Prof. Dr. Gustaf Kossinna

X. Band (1918)

Leipzig und Würzburg
Verlag von Curt Kabitzsch
1919.

Digitized by Google

Alle Rechte, insbesondere das der Übersetzung, vorbehalten.

Druck der Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

Digitized by Google

Anthropology
Harr.
4-14-25
11414

Inhaltsverzeichnis.

	Seite
Zueignung an Guſtaf Koſſinna zum 60jährigen Geburtstag	I
Beiträge zur Feſtſchrift	1
Abhandlungen	159
Mitteilungen	179
Bücherbeſprechungen	243

Almgren, Oskar: Zur Rugierfrage und Verwandtes. Einige Andeutungen . . . 1
Bayer, Joſef: Die Unhaltbarkeit der bisherigen Eiszeitchronologie Norddeutſchlands. Mit 3 Textabb. . . . 179
Bezzenberger, Adalbert: Ein maſuriſches Steinzeitgrab. Mit 5 Textabb. . . . 10
Bing, Juſt: Der Kultwagen von Strettweg und ſeine Geſtalten. Ein Deutungsverſuch. Mit 15 Textabb. . . . 159
Bing, Juſt: Der Urnendeckel von Merſin Kr. Köslin. Deutungsverſuch. Mit 1. Textabb. . . . 223
Girke, Georg: Feldbrief . . . 157
Hahne, Hans: Zueignung der Feſtſchrift an Guſtaf Koſſinna zum 60. Geburtstag III
Heß v. Wichdorff, Hans: Die neuere Geologie Oſtdeutſchlands und die vorgeſchichtliche Wiſſenſchaft . . . 192
Hörter, Peter: Grabfunde der Latènezeit im Muſeum zu Mayen, Rhld. Mit 10 Textabb. . . . 231
Jahn, Martin: Der Spätlatène-Fund von Tſchiläſen Kr. Guhrau. Mit 3 Textabb. und 1 Tafel (I) . . . 15
Koſſinna, Guſtaf: Erläuterungen zur Karte der Funde gebänderter Feuerſteingeräte. Mit 1 Tafel (IV) . . . 202
Langer, Franz: Zwei Bronzeſchwert-Funde aus Wenſickendorf Kr. Niederbarnim, Prov. Brandenburg. Mit 1 Tafel (V) . . . 210
Lechler, Jörg: Feldbrief . . . 157
Lienau, Michael Martin: Die bronzezeitliche Quellfaſſung von St. Moritz. Mit 2 Textabb. und 2 Tafeln (II, III) . . . 25
Lienau, Michael Martin: Die bronzezeitliche Quellfaſſung von St. Moritz. Noch ein Hinweis . . . 207
Lienau, Michael Martin: Ein großes und ein kleines Schildkröten-Tongefäß aus Klieſtow Kreis Lebus, bei Frankfurt a. O. Mit 3 Textabb. und 1 Tafel (VI) 212
Liſſauer, Fritz: Feldbrief . . . 156
Mötefindt, Hugo: Die Entſtehung des Wagens und des Wagenrades. Mit 46 Textabb. 31
Montelius, Oskar: Die Vorfahren der Germanen. Mit 2 Textabb. . . . 64

Digitized by Google

Seite

Näbe, Max: Die Bodenstempel auf wendischen und frühdeutschen Gefäßen des 9.—14. nachchristlichen Jahrhunderts. Mit 10 Textabb. 71
Netolitzky, Fritz: Die Ursache der starken Zahnabnützung an prähistorischen Schädeln 89
Peiser, F. E.: Der Goldfund von Hammersdorf 92
Rademacher, E.: Zur Chronologie der niederrheinischen Hallstattgräber 97
Schultze, Martin: Vorgeschichtliche Untersuchungen während der Kriegszeit. Mit 6 Textabb. 103
Schulz, Walther: Urnenfriedhöfe und Grabhügel des letzten Jahrtausends v. Chr. im nordöstlichen Westfalen. Mit 20 Textabb. 108
Schulz, Walther: Urnenfunde der vorrömischen Eisenzeit bei Warmsen Kr. Stolzenau, Prov. Hannover. Mit 7 Textabb. 226
Wahle, Ernst: Der moderne Krieg, ein Minderer der vor- und frühgeschichtlichen Bodenfunde 117
Wilke, Georg: Die Zahl Dreizehn im Glauben der Indogermanen. Mit 41 Textabb. 121

Sachregister 257
Verzeichnis der Abbildungen im Text und auf den Tafeln 267

Bücherbesprechungen.

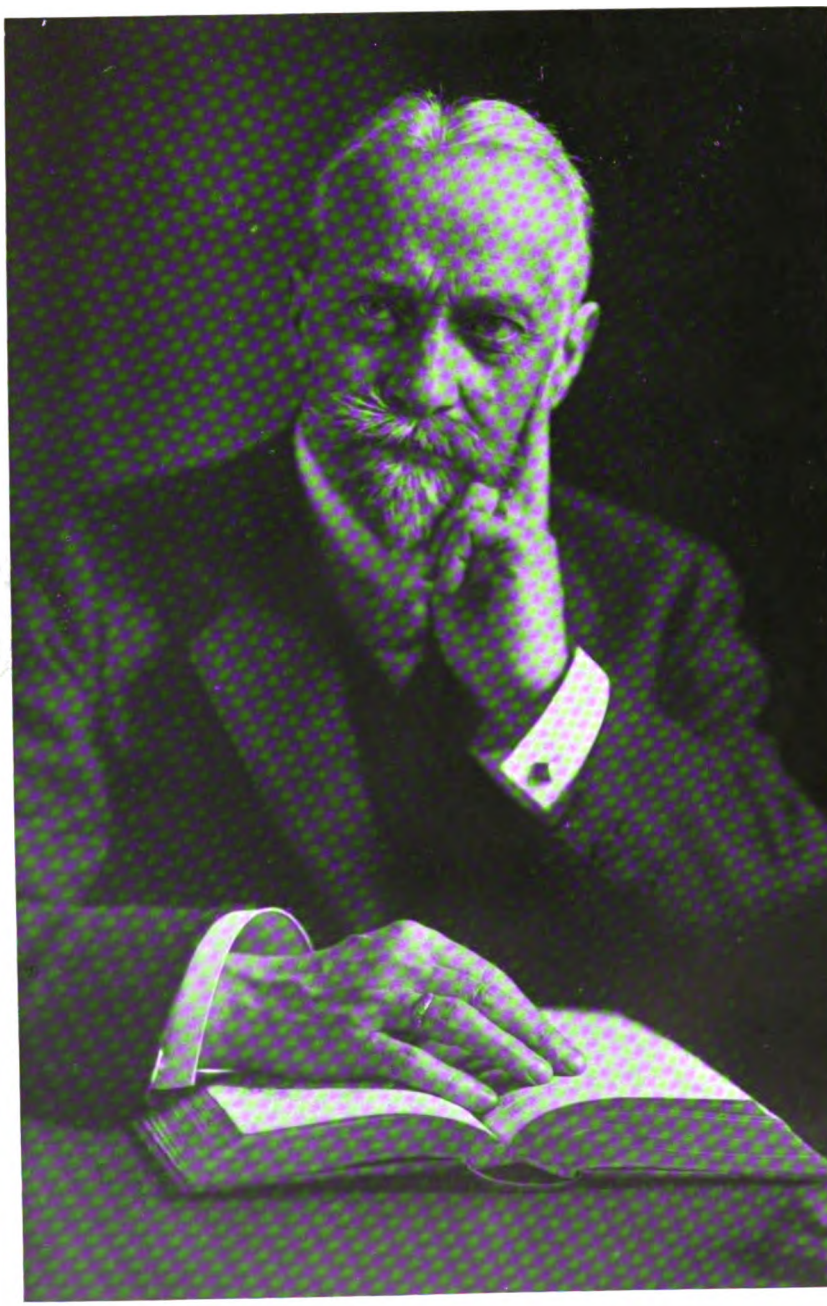
Seite

Åberg, Nils: Die Typologie der nordischen Streitäxte. Würzburg 1918 (E. Wahle) 251
Ehrlich, B.: Keramische und andere ordenszeitliche Funde in der Stadt Elbing und in der Elbinger Umgegend. Thorn 1917 (F. M. Näbe) 257
Kossinna, Gustaf: Altgermanische Kulturhöhe, ein Kriegsvortrag. Die Nornen, Januar 1918 (E. Walter-Stettin). 243
Male, Emil: Studien über die deutsche Kunst. Herausgegeben mit Entgegnungen von Paul Clemen usw. von Otto Grautoff. Leipzig 1917 (E. Wahle) 246
Monumenta Germaniae architectonica, herausgegeben von Albrecht Haupt. II. Die Pfalzkapelle Kaiser Karls des Großen zu Aachen. Leipzig (K. Mohrmann) . 252
Sprater, Friedrich: Die Urgeschichte der Pfalz, zugleich Führer durch die vorgeschichtliche Abteilung des historischen Museums der Pfalz. Speier 1915 (E. Wahle) 250

Digitized by Google

Seite
71
89
92
97
103
108
22
117
121
257
67

Digitized by Google



Gustav Hoffmann

Digitized by Google

Dem 60jährigen

Gustaf Kossinna

zum

28. September 1918.

Digitized by Google

Druck der Königl. Universitätsdruckerei H. Stürtz A. G., Würzburg.

Digitized by Google

Zueignung.

Das vorliegende Doppelheft des Mannus ist ein Geburtstagsgruß an den 60jährigen Gustaf Kossinna. Wenn es nicht jetzt im Kriege herauskommen müßte, wäre es ein noch weit stattlicherer Band geworden, an dem vor allem auch die Jugend einen viel wesentlicheren Anteil beigetragen hätte; denn Kossinna, der erste Inhaber des ersten deutschen Lehrstuhles für Vorgeschichte, hat wirklich Schule im höheren Sinne machen können, allein schon als Ordner und Zusammenfasser der bereits vorgebildeten Arbeitsweisen, als Lehrer einer wachsenden Zahl akademischer Schüler und als Anreger, Förderer und Wegweiser eines weiten Kreises von Freunden und Mitarbeitern. Zudem ist aber die Kossinna zu verdankende grundsätzliche Einführung der Siedlungsgeographie bzw. Siedlungsarchäologie in die Vorgeschichte, wo sie früher nur gelegentlich in unvollkommenen Ansätzen angewendet war, und ihre Ausbildung zu einer äußerst verfeinerten Methode eine notwendige und nicht mehr wegzudenkende Stufe in der Entwicklung der Vorgeschichte zur selbständigen geschlossenen Wissenschaft geworden[1]). Nicht nur seine eigentlichen Schüler arbeiten heute, unbeschadet aller Mannigfaltigkeit sonstiger Fragestellung in der Vorgeschichtsforschung bewußt siedelungsarchäologisch, d. h. mit dem Bestreben der Herausarbeitung von Kulturbildern und -Kreisen aus dem Mosaik der zeitlichen und geographischen Fundverteilung, und zwar durch einen Analogieschluß aus geschichtlicher Zeit, nämlich mit Verwendung der Erfahrung, daß geschlossene Kulturbilder grundsätzlich geschlossenen menschlichen Lebenseinheiten, wie Völkern und Stämmen entsprechen: im Gegensatz zu Kulturzusammenhängen weniger beherrschender Art, wie z. B. den durch Handel bedingten. Allein schon als zeitliches und geographisches Ordnungsprinzip für die Fundmaterialien weiter Gebiete hat sich die siedlungsarchäologische Methode glänzend bewährt; aber weiter auch als Grundlage für die längst gesuchte und versuchte „geschichtliche Durchdringung" des rein vorgeschichtlichen Stoffes mittels Gleichsetzung von zunächst rein archäologisch gewonnenen, vorgeschichtlichen, daher namenlosen Kulturgruppen mit theoretisch vorauszusetzenden vorgeschichtlichen Anfängen geschichtlicher Stammes- und Völkergruppen. Der exakt methodische Ausbau dieses Grundgedankens

Digitized by Google

und seine Anwendung auf die verschiedenen Fälle in der Vorzeit wird allerdings noch viel Arbeit und weiterhin noch manchen wissenschaftlichen Streit erfordern, da in diese an die Geschichte anknüpfenden Schlüsse der „ethnographischen" Hilfsmethode allerlei an sich auch noch nicht felsenfest begründete philologisch-historische Theorien und sprachgeschichtliche Hypothesen hineinspielen und gar leicht vom Wege besonnener Induktion ablenken können.

Zur Beurteilung von Kossinnas Stellung in der Entwicklung unserer Wissenschaft erinnern wir uns, daß die rein archäologische Vorzeiterforschung ihren Ausgang im ersten Drittel des 19. Jahrhunderts von den nordeuropäischen Ländern Dänemark, Deutschland und Schweden genommen hat: Den Thomsen, Lisch, Danneil, Worsaae, Wedel, Undset, Tischler, Sophus Müller und Montelius sind die ersten großen Arbeitsleistungen und Findungen zu danken, besonders auf dem Gebiete der aller weiteren Forschung zugrunde liegenden kulturarchäologisch-stilistischen und zeitlichen Ordnung (Typologie und Chronologie) des Fundmateriales. Hiermit gewann die vorgeschichtliche Archäologie eine erste scharfe Begrenzung auf Grund ihres besonderen Stoffes und seiner speziellen Verarbeitungsweisen als selbständiges Forschungsgebiet gegenüber anderen, auch gelegentlich vorgeschichtliche Zustände behandelnden Wissenschaften, wie der Geschichts- und Sprachforschung, Erdkunde, Völkerkunde, Anthropologie und der klassischen Altertumswissenschaft. Diese Abgrenzung mußte geschehen unbeschadet der vielfachen Herübernahme wichtiger kulturgeschichtlicher Einzelheiten, wertvollen Tatsachenmateriales und anregender Hypothesen aus diesen und anderen Forschungsgebieten, z. B. auch der Zoologie, Technik und Chemie.

Seit jenen ersten bahnbrechenden Anfängen arbeiten in zunehmender Anzahl Sachforscher auf weiterem oder engerem örtlichen und zeitlichem Gebiet innerhalb der Vorgeschichte erfolgreich an der Festigung und Mehrung der Tatsachen. Solange unsere Wissenschaft jedoch noch keinen geschlossenen Aufgabenkreis und feste Methoden bei klarer Fragestellung besaß, bestand die Gefahr des Zurückfallens in irgend eine Abhängigkeit. Einen weiteren großen Schritt zum methodischen Ausbau und somit zur Stärkung der Selbständigkeit der Vorgeschichtsforschung als Wissenschaft bedeuten deshalb Kossinnas mit den gesamten wissenschaftlichen Mitteln unserer Wissenschaft in Angriff genommene Arbeiten über Indogermanen- und Germanenarchäologie: kühne und erfolgreiche erste methodische Zusammenfassungen!

Auch das moderne Museumswesen ist von dem Kreise um Kossinna nicht unwesentlich beeinflußt worden im Sinne klarerer Fragestellung für die praktische Arbeit auf vorgeschichtlichem Gebiete. Denn auch der Aufdeckung, Bergung und Weiterverarbeitung der Bodenfunde als des für den weiteren Ausbau unserer Wissenschaft immer notwendigen Grundmateriales kommt die Anwendung möglichst scharfer chronologischer und typologischer Unterscheidungen und siedlungsgeographischer Gesichtspunkte sehr wesentlich zugute.

Digitized by Google

Den kommenden Förderern und Vollendern unserer Wissenschaft ist auf alle Fälle ihr Schaffen durch Kossinna wesentlich erleichtert, das können wir, seine Schüler, Mitarbeiter und Freunde, besonders gut beurteilen, zumal diejenigen, die als reifere Männer zu ihm oder seiner Methode kamen und bei ihm Wegweisung und Ordnung des eigenen Erstrebten erfuhren.

Gustaf Kossinna ist am 28. September 1858 zu Tilsit als Sohn eines Gymnasialprofessors geboren. In Göttingen, Leipzig, Berlin und Straßburg studierte er 1876 bis 1881 neben klassischer Philologie vor allem germanische Philologie, deutsche Geschichte und Geographie. Karl Müllenhoff, der Berliner Germanist, beeinflußte ihn entscheidend und wies ihn auf die Erforschung des germanischen Altertums[2]), was bereits Kossinnas Doktorarbeit (über die ältesten hochfränkischen Sprachdenkmäler, in den Straßburger Quellen und Forschungen zur germanischen Sprach- und Kulturgeschichte Heft 46) Orts- und Personennamen betreffend, erkennen läßt. Die Erforschung des Ursprunges und der Verzweigung der Germanen bis zum Werden des deutschen Volkes, also die deutsche Stammeskunde, die Müllenhoffs eigenstes Feld gewesen war, hat Kossinna fortgesetzt, aber unter immer zunehmender Betonung der eigentlichen Sachforschung. Seine frühen Arbeiten, die ihm den Ruf eines tüchtigen Germanisten sicherten, waren noch fast rein philologisch gewesen[3]); sein erstes Auftreten in dem Kreise der deutschen anthropologischen Gesellschaft[4]), die damals das einzige Forum für die Vorgeschichtsforschung in Deutschland war, zeigte bereits, daß er die grundlegende Bedeutung der bis dahin von der philologischen Altertumsforschung völlig vernachlässigten jungen Wissenschaft der vorgeschichtlichen Archäologie (Prähistorie), die ihm selbst zunächst auch nur als gelegentliche Hilfe bei der philologischen Erforschung geschichtlicher Privataltertümer erschienen war, voll erkannt hatte: zumal für die Fragen der Siedelungsgeschichte und vorgeschichtlichen Stammeskunde. Das war etwas Neues und trug reife Früchte, nachdem Kossinna die Herkulesarbeit geleistete hatte, die jammervoll zerstreuten Sonderveröffentlichungen europäischer, zumal deutscher vorgeschichtlicher Archäologie, zu sammeln, und, nachdem er dann vor allem auch mit unglaublichem Fleiß die in noch böserem Zustande in Museen und Sammlungen zersplitterten prähistorischen Sachaltertümer zunächst Nord- und Mitteleuropas in jahrelangen Museenreisen bewältigt hatte. Damit hatte er zum ersten Male die eigentlichen sachlichen Quellen der deutschen vorgeschichtlichen Archäologie in einer Hand vereinigt. Diese Materialsammlung ist erstaunlich und immer wieder Anlaß zu uneingeschränkter Bewunderung für jeden, der hier Einblick gewann. Dem Wissenden erwacht nur immer wieder der eine Wunsch, daß diese kostbaren Schätze doch erst veröffentlicht wären; wieviel Streit würde dann auch überflüssig sein. Aber welche Riesenarbeit erforderte zunächst noch ihre Sichtung: Fleiß und Sachkenntnis! Jede der Veröffentlichungen Kossinnas brachten einen Teil, einen Ausschnitt des Ganzen;

Digitized by Google

ganze Reihen solcher Arbeiten sind im Keim oder schon weiter gediehen bereits vorhanden in seinen Museumsbüchern, den Früchten seiner Reisen[5]) und den daraus unter Zufügung der einschlägigen Literatur zusammengestellten Fundmappen mit der chronologischen Durcharbeitung des Riesenmateriales und seiner Übertragung in typengeschichtliche und siedelungsgeographische Karten.

Die Weiterentwicklung und Vervollkommnung der Verarbeitungsmethoden dieses Materiales und die Ausbreitung ihrer Anwendung auf größere Fragen zeigen die Arbeiten nach 1895. Die Abhandlung über „Die ethnologische Stellung der Ostgermanen" (indogermanische Forschungen VII S. 276) 1896 nahm bereits eine Sonderfrage siedelungsarchäologisch mit Hilfe der ethnographischen Hilfsmethode, die rein archäologische Gruppen und Kulturkreise mit historischen und sprachgeschichtlichen Kreisen verbindet, in Angriff, wobei die neuen Erkenntnisse, die der vorgeschichtlichen Archäologie entsprangen, sogleich weit von den älteren Anschauungen der reinen Sprachforschung, auch denen Müllenhoffs, wegführten und ihm die ersten Anerkennungen und die ersten Feindseligkeiten brachten.

Die Bekanntschaft mit Kossinnas Arbeiten blieb auf engere wissenschaftliche Kreise beschränkt, so lange er noch im königlichen Bibliothekdienst stand (seit 1881 in Halle, Berlin und Bonn und wieder Berlin; dort 1894 zum kgl. Bibliothekar, 1900 zum Professor ernannt). Im Atlas von Erkerts von 1900 konnten bereits einige ihrer Ergebnisse verwertet werden und wurden so weiteren Kreisen bekannt. Im Jahre 1902 wurde Kossinna dann zum „Professor für deutsche Archäologie" und zum „Vorsteher des prähistorischen Apparates an der Universität Berlin" ernannt, womit der erste deutsche Lehrstuhl für Vorgeschichte begründet war. Schon im gleichen Jahre erschien Kossinnas umfassendere Arbeit „die indogermanische Frage archäologisch beantwortet" (Zeitschrift für Ethnol. 1902), deren rein induktiver Teil mit einem Schlage weiten Kreisen die Bedeutung und Leistung Kossinnas klar machte, an deren deduktive ethnographische Folgerungen sich heftige Fehden anschlossen, die durch das Fernstehen vieler Beurteiler gegenüber dem archäologischen Stoff verschärft wurden. Allgemeinere Anerkennung[6]) erwarben die methodisch und stofflich begrenzteren und leichter faßlichen Arbeiten zur Germanenstammeskunde: verzierte Lanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen" 1905 und „Die Grenzen der Kelten und Germanen in der Latènezeit" 1907, sowie „Germanische Mäanderurnen" 1907.

Damals gingen aus dem Kreise begeisterter arbeitsfroher Schüler um Kossinna die ersten zu eigener Wirksamkeit hinaus und auch sonst begann Kossinnas Lehrtätigkeit und weitwirkende Anregung Früchte zu tragen; das zeigte sich auch an dem großen Erfolge des im Dezember 1908 ergangenen Gründungsaufrufes zu einer „Deutschen Gesellschaft für Vorgeschichte", die die endgültige Befreiung der Vorgeschichtsforschung aus veralteter Forschungs-

Digitized by Google

organisation bedeutete und deshalb doppelt wirksam war. In den Veröffentlichungsschriften der Gesellschaft, dem „Mannus" und der „Mannusbibliothek" erschienen nun in schneller Folge auch Kossinnas eigene weitere Arbeiten[7]) und Aufsätze, in denen das ihn von Anfang an besonders fesselnde Indogermanenproblem und namentlich die Germanenarchäologie bisher im Vordergrunde stehen: jenes in den großen Arbeiten über die „Urfinnen und die Urindogermanen", dieses in allgemeinerer Form besonders in der „Herkunft der Germanen" 1911 und zuletzt in dem weitverbreiteten Buche „Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragende nationale Wissenschaft", dessen zweite Auflage 1915 erschien als „Weihegabe an das zum ersten Male geeinigte deutsche Gesamtvolk, das siegreich im Weltkriege und zugleich das erste Kulturvolk der Welt, beides allein kraft seines wohlbewahrten Schatzes altgermanischer Rassenwerte".

Unbeschadet voraussetzungsloser rein wissenschaftlicher Arbeitsweise wahrt sich Kossinna gleich großen Vorbildern gerade der klassischen Zeiten der Wissenschaft aller Völker das Recht der nationalen Sinnesart und nationaler Ziele, im bewußten Gegensatz zu der so vielfach mißbrauchten Betonung des angeblich internationalen Charakters aller Wissenschaft: ein Grund mehr für begeisterte Anhängerschaft und hartnäckige Anfeindung, zwischen denen Kossinnas, nur dem Nahestehenden verständliches, nicht einfaches Charakterbild hin- und herschwankt.

Kossinna ist der erste ernste Forscher auf einem deutschen Lehrstuhl, der mit ganzer Kraft und vollem Interesse sich nur der Vorzeitforschung und in erster Linie der deutschen Vorzeitforschung gewidmet hat, der von der Heimat ausgegangen ist und vom germanischen zu weiteren Kreisen fortschreitet. Er beherrscht vor allem bis heute noch mehr als jeder andere den nötigen sachlichen Stoff, deshalb gehört er zu denjenigen, die meist, auch wenn es recht unbequem ist und gar manchem ärgerlich, zunächst in sachlichen Materialfragen meist Recht behalten. Daran mag er sich heute freuen; die Wissenden freuen sich mit ihm vor allem daran, daß es eisernstem Fleiße, meist fern jeder erleichternden Unterstützung mächtiger Einflüsse, trotz schwieriger allgemeiner Lage der jungen Wissenschaft, trotz körperlicher und anderer Hemmungen einem einzelnen gelungen ist, einen Markstein in einer Wissenschaft aufzurichten, die heute nicht nur mehr und mehr anerkannt in dem großen Gesamtbild der Geschichte der Menschheit dasteht, sondern auch den in heutiger Zeit endlich wieder geltenden Ruhmestitel beanspruchen darf, einen hohen vaterländischen Gehalt zu haben; denn Kossinnas bisherige Hauptleistung ist die Klärung der Herkunft der Germanen und ihrer Kultur, was eine hochbedeutungsvolle Stufe in der Erkenntnis deutschen Wesens bedeutet. — Möchte unser Lehrer und Führer aus schwerer Zeit neue Kräfte gewinnen zu neuer Mühe und Arbeit, die des Forschers Leben kostbar machen für die Allgemeinheit! —

Hahne.

Digitized by Google

Anmerkungen.

[1]) Über Kossinnas Methode vgl. besonders seine Ausführungen in „Herkunft der Germanen“ und der „Deutschen Vorgeschichte“. Sie ist eine Fortbildung von ursprünglich bei tier- und pflanzengeschichtlichen, paläontologischen Forschungen sowie in der Völkerkunde und gelegentlich schon früher in der Archäologie, besonders der nordischen Prähistorie angewandten Arbeitsweisen.

[2]) Vgl. Kossinnas Nachruf über Müllenhoff in Bezzenbergers „Beiträge zur Kunde der indogermanischen Sprachen“ 1884.

[3]) Vgl. u. a. Über den Volksstamm der Sweben und ihren Namen. Westdeutsche Zeitschrift 1890; Der Ursprung des Germanen-Namens 1895; Zur Geschichte des Volksnamens der Griechen 1896.

[4]) Vortrag in Kassel 1895 über die vorgeschichtliche Ausbreitung der Germanen (wiedergegeben erst 1906 in der Zeitschr. d. Vereins für Volkskunde S. 1).

[5]) Die erste große Reise ging 1896 nach Riga bei Gelegenheit des 10. Russischen archäol. Kongresses, wo der Inhalt sämtlicher baltischer Museen vereinigt war. Drei- bis viermonatliche Reisen gingen 1899—1901 in die Museen Deutschlands und Dänemarks, 1904 eine nach Dänemark und Schweden, 1905 nach Süddeutschland und Österreich, 1907 und 1908 nach Belgien und Frankreich, 1909 nach Österreich, Ungarn, Rumänien, Galizien, 1911 nach Württemberg und Bayern, 1912 nach Thüringen, Schweden und Norwegen, 1913 nach Nordwestdeutschland, Rheinlande und Österreich, 1915 nach Pommern, West- und Ostpreußen. Vgl. hierzu auch den archäol. Reisebericht von 1899, Deutsche Geschichtsblätter II.

[6]) Zum Beispiel Höfer, Deutsche Erde 1909 S. 66.

[7]) Da ein vollständiges Verzeichnis der vor 1909 erschienenen Aufsätze und Arbeiten Kossinnas bisher noch nirgends erschienen ist, mag es hier, nach seinen eigenen Zusammenstellungen, Platz finden.

Kossinna, selbständige Bücher vor 1909.

1. Die ältesten hochfränkischen Sprachdenkmäler. 1881. Straßburger Quellen und Forschungen zur germanischen Sprach- und Kulturgeschichte. Heft 46.
2. Bibliotheca philologica. 1883.
3. K. Baedekers „Berlin und Umgebung“. 5. Aufl. 1887.

Kossinna, Kleine Schriften vor 1909.

1. Das alte Hermundurenland. „Ausland“ 1882. Nr. 35. S. 690—692.
2. Straßburger Studien. Heft 1. Straßburg 1882. Deutsche Literaturzeitung 1882. 640 f. Rez.
3. Frischbier, Preuß. Wörterbuch I. 1—6. Deutsche Literaturzeitung 1882. 1644—1646). Rez.
4. Straßburger Studien. Heft 2, 3. Deutsche Literaturzeitung 1883. 483 f. Rez.
5. Straßburger Studien. Heft 4. Deutsche Literaturzeitung 1883. 1363. Rez.
6. Frischbier, Preuß. Wörterbuch II. Deutsche Literaturzeitung 1884. 834 f. Rez.
7. E. Lemke, Volkstümliches aus Ostpreußen I. Deutsche Literaturzeitung 1884. 1427. Rez.

Digitized by Google

8. Die landeskundliche Literatur für Nordthüringen. Deutsche Literaturzeitung 1884, 1509 f. Rez.
9. Rezension Ackermann, Bibliotheca Hassiaca. Kassel 1884. Zentralbl. f. Bibliothekswesen 1884. 451 f.
10. Rezension, Beiträge zur Landeskunde Bayerns. München 1884.
11. Rezension. „Auch ein deutscher Literarhistoriker". Grenzboten 1884. IV. 267—275.
12. Karl Müllenhoff, Beitr. zur Kunde der indogermanischen Sprachen. Göttingen IX. 135—150. 1884.
13. Nachtrag zu dem Verzeichnis der Schriften Müllenhoffs. Ebenda S. 252. 1884.
14. *Γαιρομαρος* Zeitschr. f. deutsches Altertum. 1885. 29. 268.
15. Libri confraternitatum Sancti Galli Augiensis Fabariensis. Deutsche Literaturzeitung 1885. 85 f.
16. „Erklärung". Deutsche Literaturzeitung 1885. S. 887.
17. K. A. Hahn, Mittelhochdeutsche Grammatik. 4. Ausg. 1884. Deutsche Literaturzeitung 1885. 1481 f. Rez.
18. Rezension Hofmeister, Mecklenburg altniedersächsische Literatur. Schwerin 1885. Zentralbl. f. Bibliothekswesen 1886, 39.
19. Rezension Schlosser, Bibliotheca historico-geographica Stiriaca. Graz 1886. Zentralblatt f. Bibliothekswesen 1886. 235 f.
20. Rezension Götzinger, Reallexikon der deutschen Altertümer. Leipzig 1885. Anz. f. deutsches Altertum u. deutsche Lit. XII, 1—17. 1886.
21. Rezension P. Höfer, Der Feldzug des Germanicus im Jahre 16 v. Chr. ². Bernburg 1885. Ebenda XII, 165—167. 1886.
22. Rezension Th. Mommsen, Römische Geschichte. Bd. 5. ³. Berlin 1885. Ebenda XIII, 193—210. 1887.
23. Th. v. Grienberger, Die Ortsnamen des Indiculus Arnonis. Deutsche Literaturzeitung 1887. 379. Rez.
24. E. Lemke, Volkstüml. in Ostpreußen. II. Deutsche Literaturzeitung 1887. 1589 f. Rez.
25. Rich. Ed. Ottmann, Gramm. Darstellung der Sprache d. althochdeutschen Glossars Rb. Deutsche Literaturzeitung 1887. 1773 f. Rez.
26. Rezension R. Henning, Die deutschen Runendenkmäler. Korrespondenzbl. d. westdeutsch. Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. 1889. VIII, 254—257. Straßburg 1889.
27. Rezension Karl Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde. Bd. 2. Berlin 1887. Anzeiger für deutsches Altertum und deutsche Literatur 1890. XVI, 1—60.

27a. Erwiderung. Literarisches Zentralbl. 1890. Nr. 7.

28. Nachtrag zu 27. Anzeiger XVI, 339. 1890.
29. Die Sweben im Zusammenhange der ältesten deutschen Völkerbewegungen. Westdeutsche Zeitschr. f. Gesch. u. Kunst. 1890. IX, 199—216.
30. Germanische Vorzeit. Jahresber. d. Geschichtswissenschaft f. 1888. II. 260—270. 1890.
31. Zeitschr. f. Volkskunde. Herausgegeben von E. Deckenstedt. Bd. 1. Deutsche Literaturzeitung 1890. 1229—1231. Rez.
32. Die Herkunft der „Heriman". Zeitschr. f. deutsches Altertum 35, 264. 1891.
33. Germanischer Dativ aus der Römerzeit. Anz. für deutsches Altertum u. deutsche Lit. 17, 78. 1891.
34. Nochmals die Sweben. Westd. Zeitschr. 1891. X. 104—110.
35. Germanische Vorzeit. Jahresber. d. Geschichtswissenschaft f. 1889. II. 1—17. 1891.
36. Arminius deutsch? Indogermanische Forschungen 1892. II, 174—184.
37. Rezension R. Much, Deutsche Stammsitze. Halle 1892. Ebenda 1894. IV. 46—49.

Digitized by Google

38. Arminius. (Wissenschaftl. Beihefte zur Zeitschr. d. allg. deutschen Sprachvereins. 1892. III. 126—129.)
39. Rezension Fr. Stolz, Die Urbevölkerung Tirols. ². Innsbruck 1892. Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde. Berlin 1893. S. 99 f.
40. Rezension Karl Lerp, Die alten Völker, Gaue und Ansiedlungen im heutigen Lande Gotha. Gotha 1892. Anz. f. deutsches Altert. u. deutsche Lit. 1894. Bd. 20. 199.
41. Gesellschaft f. deutsche Philologie (Feuilleton der Berliner Zeitung „Post". 14. Dez. 1894.)
42. Desgleichen 2. Juni 1895.
43. Desgleichen 26. September 1895.
44. Desgleichen 23. Oktober 1895.
45. Desgleichen 17. November 1895.
46. Desgleichen Ende Dezember 1895.
47. Desgleichen 17. Januar 1896.
48. Über die vorgeschichtliche Ausbreitung der Germanen in Deutschland. Korrespondenzbl. d. deutsch. anthropol. Gesellsch. 1895. Nr. 10. S. 109—112.
49. Der Ursprung des Germanennamens. Beitr. z. Gesch. d. deutschen Sprache 20. 258—301. 1895.
50. Über die deutsche Altertumskunde und die vorgeschichtliche Archäologie. Verhandl. d. 43. Versamml. deutsch. Phil. u. Schulm. Köln 1895. S. 126—129.
51. Rezension L. Wilser, Stammbaum und Ausbreitung der Germanen. Bonn 1895.
52. Die vorgeschichtliche Ausbreitung der Germanen in Deutschland. Zeitschr. d. V. f. Volksk. Berlin 1896. 1—14.
53. Zur Geschichte des Volksnamens Griechen. Festschr. zum 50jährigen Doktorjubiläum Karl Weinholds. Straßburg 1896. S. 27—42.
54. „Folklore". Zeitschr. d. Ver. f. Volkskunde. Berlin 1896. S. 188—192.
55. Professuren für deutsches Altertum. Grenzboten 1896. II. 600—605.
56. Welchem Volke gehören die Nauheimer Latènefunde? Correspondenzbl. d. deutsch. anthrop. Ges. 1896. 30—32.
57. Die geschichtliche Entwicklung der germanischen Volksgrenzen in Ost und West. Globus 1896. Bd. 69. S. 106—109.
58. Beiträge zur Jubiläumsausgabe des Brockhausschen Konversationslexikons. 1891 ff.
59. Vorgeschichtliche Archäologie 1895. Jahresbericht für germanische Philologie. Bd. 17. S. 74—94. 1896.
60. Die ethnologische Stellung der Ostgermanen. Indogermanische Forschungen. 1896. Bd. VII. 276—312.
61. Rezension R. Loewe, Die Germanen am Schwarzen Meere. Halle 1896. Zeitschr. d. Vereins f. Volkskunde. 1896.
62. Rezension Georg Holz, Beiträge zur deutschen Altertumskunde I. Halle 1894. Deutsche Zeitschr. f. Geschichtswissensch. I. 1896/97. Monatsbl. 19—21. 76—78.
63. Germanen am Gebirge „Hercynia". Beitr. z. Gesch. d. deutsch. Sprache u. Literatur. 26. 282 f. 1900.
64. Eine archäologische Reise durch Teile Norddeutschlands. Deutsche Geschichtsblätter II. 1900. S. 23—26.
65. Rezension Karl Müllenhoff, Deutsche Altertumskunde. Bd. IV. Berlin 1899. Literarisches Zentralbl. 1900. 731—735.
66. Vorgeschichtliche Stammeskunde Schlesiens. Globus LXXXI, 93 f. 1902.
67. Vorgeschichtliche Stammeskunde Schlesiens. Schles. Zeitung 18. Januar 1902.
68. Die indogermanische Frage archäologisch beantwortet. Zeitschr. f. Ethn. 1902. S. 161.
69. Die Zeitbestimmung der Skelettgräber von Trebitz, Mansfelder Seekreis. Nachrichten über deutsche Altertumsfunde. 1903. 53—59.

Digitized by Google

70. Bronzedepotfund vom Rittergut Piesdorf bei Belleben, Mansfelder Seekreis. Nachrichten über deutsche Altertumsfunde. 1903. 485—487.
71. Über das „Strépyien". Korrespondenzbl. d. deutsch. Gesellsch. f. Anthropologie 1904. S. 85.
72. Rezension L. Wilser, Die Germanen. Archiv f. Rassen- u. Gesellschaftsbiologie Berlin 1904. I. 780—785.
73. „Erklärung". Ebenda Heft 6.
74. Rezension Wolfgang Schlüter, Über Milluchs Werk: Die Heimat der Indogermanen. Deutsche Erde. 1905. S. 22 f.
75. Rezension Willibald Stavenhagen, Altdeutsches Flottenwesen. Deutsche Erde. 1905. S. 103 f.
76. Rezension Adolf Bekk, Baiern, Goten und Langobarden. Deutsche Erde. 1905. 221.
77. Rezension Julius Wilbrand, Die deutschen Stämme an der Lippe zu Zeiten des Drusus und des Germanicus. Deutsche Erde. 1905. 221.
78. Rezension H. Lehbert, Das Germanische Gehöft. Deutsche Erde. 1905. 221 f.
79. Rezension Eduard Halter, Auf den Spuren der Harudер im Elsaß. Deutsche Erde. 1905. 222.
80. Verzierte Lanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen. Zeitschr. f. Ethn. 1905. S. 369.
81. Zum Goldfund von Stöfde. Zeitschr. f. Ethn. 1905. 471 f.
82. Zum Brandgrubengräberfeld von Wilhelmsau. Zeitschr. f. Ethn. 1905. S. 596—599.
83. Geschäftliches auf der Anthropologenversammlung 1905 zu Salzburg. Korrespondenzbl. d. deutsch. Gesellsch. f. Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte. 1905, 153 f.
84. Rezension Ludwig Wilser, Die Bedeutung der Germanen in der Weltgeschichte. Deutsche Erde 1906. Heft 1.
85. Die Grenzen der Kelten und Germanen in der Latènezeit (Korrespondenzbl. d. deutsch. anthrop. Ges. 1907. S. 57—62).
86. Über germanische Mäanderurnen. Ebenda 1907. S. 57.
87—89. Zeitschr. f. Ethnol. 1908. S. 569 ff., 631 ff., 815 ff.
90—91. Korrespondenzbl. des Gesamtvereins 1908: 1. eingeritzte Zeichnungen in Steinkistengräbern, 2. steinzeitlicher Leichenbrand.
92. Rezension O. Schrader, Sprachenvergleichung und Urgeschichte (Buschans Zentralbl. f. Anthr. 1908. S. 225 ff.).
93. Bodes Deutsches Museum. Tägl. Rundschau, Unterhaltungsbeilage 11. 3. 1908. S. 238 f.
94. Archäologische Vorbemerkung zu Oskar Fleischer: Musikalische Bilder aus Deutschlands Vergangenheit. (Textbuch zu einer Aufführung auf der Bühne.)

Von 1909 ab finden sich Kossinnas wesentliche Arbeiten im Mannus und der Mannusbibliothek. Außer vielen kleinen Mitteilungen, Sitzungsberichten und Anmerkungen sind es besonders die folgenden:

Mannus I. 1909.

1. Der Ursprung der Urfinnen und der Urindogermanen und ihre Ausbreitung nach dem Osten. S. 17 u. 225.
2. Vergessener Bericht über ein Urnengräberfeld der Latènezeit. S. 127.
3. Germanendarstellungen in der antiken Skulptur. S. 144.
4. Götze, Höfer, Zschiesche „Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens". Bespr. S. 154.
5. Jacob, Die Latènefunde der Leipziger Gegend. Bespr. 159.

Digitized by Google

Mannus II. 1910.

6. Der Ursprung der Urfinnen und der Urindogermanen . . . II. S. 59.
7. Zum Homo Aurignacensis. S. 169.
8. Zur Wochengöttervase vom Fliegenberg bei Troisdorf, Siegkreis. S. 201.
9. Die kulturgeschichtliche Stellung der Priegnitz in der Vorzeit. S. 234.
10. Gedrehte Gefäße und Mäandergefäße der Latènezeit. S. 242.
11. Zum Dreiperiodensystem. S. 309.
12. Gallische Gottheiten und ihre Darstellungen in germanischen Funden. S. 317.
13. Städtisches Museum für Völkerkunde zu Leipzig; illustr. Führer durch die vorgesch. Abteilung. Bespr. S. 322.

Mannus Ergänzungsband I. 1910.

14. Vorgeschichtlicher Handel in Mitteleuropa. S. 2.
15. Exkurs über den Flurnamen Idistaviso. S. 90.

Mannus III. 1911.

16. Anmerkungen zum „heutigen Stand der Vorgeschichtsforschung". S. 127.
17. Ansprache bei der Einweihung des Museums zu Neuruppin. S. 310.
18. Zum „Trichterrandbecher". S. 287.
19. Zur älteren Bronzezeit Mitteleuropas. S. 316.

Mannus Ergänzungsband II. 1911.

20. Die Frau in der Vorgeschichte Mitteleuropas. S. 2.
21. Eine merkwürdige Baummarke. S. 41.

Mannusbibliothek Nr. 6.

22. Die Herkunft der Germanen. 1912.
23. **Deutsche Erde** 1912, Heft 4/5, Taf. 14. Siedlungsgebiete der Germanen, Kelten und Illyrier in Nord- und Mitteldeutschland während der älteren Bronzezeit — als Erweiterung zu Nr. 22.

Mannus IV. 1912.

24. Die deutsche Vorgeschichte, eine hervorragend nationale Wissenschaft. S. 17.
25. Die Einweihung des neuen städtischen Kunst- und Gewerbemuseums zu Dortmund. S. 130.
26. Zur älteren Bronzezeit Mitteleuropas II. S. 173.
27. „ „ „ „ III. S. 271.
28. Der erste baltische Archäologenkongreß zu Stockholm im August 1912. S. 415. (Dabei Kossinna: Die Herkunft der ostdeutschen Bevölkerung der Bronzezeit. S. 421.)
29. v. Miske, Die prähistorische Ansiedlung Velem St. Vid. Bd. 1. Bespr. S. 340.

Mannusbibliothek Nr. 9.

30. Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragend nationale Wissenschaft. 1912. Stark vermehrte Auflage II. 1914.

Mannus V. 1913.

31. Westfälische Vorgeschichte. S. 31.
32. Zur älteren Bronzezeit Mitteleuropas. IV. S. 160.
33. Tummeley und Kossinna, Das Gräberfeld in Wilhelmshöhe bei Asch, Prov. Posen. S. 319.
34. Mitteilung betr. vorgeschichtlichen Hirse. S. 380.
35. Deutscher Volkswart. Bespr. S. 383.

Digitized by Google

Mannusbibliothek Nr. 12.

36. Der germanische Goldreichtum in der Bronzezeit I. 1913.

Mannus VI. 1915.

37. Der germanische Goldreichtum in der Bronzezeit. S. 1.
38. Mente und Kossinna, Ein Depotfund der jüngeren Bronzezeit aus dem hannoverschen Wendlande. S. 192.
39. Neue Goldgefäße aus Frankreich. S. 216.

Mannus VII. 1916.

40. Die illyrische, die germanische und die keltische Kultur der frühesten Eisenzeit im Verhältnis zu dem Eisenfunde von Wahren bei Leipzig. S. 87.
41. Zu den vorgeschichtlichen Eisenbarren. S. 339.

Mannus VIII. 1917.

42. Die goldenen „Eidringe“ und die jüngere Bronzezeit in Ostdeutschland. S. 1.

Mannus IX. 1918.

43. Krötendarstellungen auf neolithischen Gefäßen. S. 69.
44. Der goldene Halsring von Peterfitz bei Kolberg in Hinterpommern. S. 97.
45. Schrader, Sprachvergleichung und Urgeschichte. Bespr. S. 110.

Digitized by Google

Digitized by Google

Zur Rugierfrage und Verwandtes.

Einige Andeutungen

von Oscar Almgren.

In seiner trefflichen Arbeit „Die germanischen Stämme und die Kulturen zwischen Oder und Passarge zur römischen Kaiserzeit" (I. S. 175 ff.) hat Erich Blume die hinterpommersche Skelettgräbergruppe der jüngeren Kaiserzeit nebst verwandten Funden der angrenzenden Gebiete bis einschließlich Häven in Mecklenburg und Sackrau in Schlesien, dem Stamme der Rugier zugeschrieben, allerdings mit gewissem Vorbehalt. Er deutet dabei auch auf die Verwandtschaft dieser Kultur mit der gleichzeitig in den dänischen Inseln und in Norwegen herrschenden hin, sowie auch auf die bekannte sprachliche Verknüpfung der Rugier mit den Rygir in der westnorwegischen Landschaft Rogaland (jetzt Ryfylke).

Von diesem Punkte aus könnte man vielleicht etwas weiter kommen. Bekanntlich hat Salin[1]) das Auftreten der betreffenden Kulturgruppe in Norwegen auf die Einwanderung eines südgermanischen Stammes zurückgeführt, weil dieses Land keine Voraussetzungen gehabt hätte, durch bloße Handelsbeziehungen einen so mächtigen Einfuhrstrom südlicher Luxuswaren heranzuziehen. Nun hat weiter Schetelig[2]) als die wahrscheinliche Einbruchstelle dieser Einwanderung in Westnorwegen die Insel Karmö bezeichnet, wo in einem großen Hügel bei Avaldsnes ein sehr prächtiger Grabfund der bezüglichen Art angetroffen ist. Von hier aus hat sich nach Schetelig die fremde Kultur weiter im norwegischen Westlande ausgebreitet, wie verschiedene Funde ausweisen. Dieser Ort Avaldsnes entspricht aber dem aus der Wikingerzeit bekannten Königshofe Agvaldsnes, der damals eben ein Hauptort des

[1]) Vitterhetsakademiens Månadsblad 1896. S. 44 ff.

[2]) Vestlandske Graver fra Jernalderen (Bergen 1912). S. 58 f.

Digitized by Google

Rogalandes war[1]). Dies merkwürdige Zusammentreffen spricht ja recht stark für die Richtigkeit von Blumes Ansetzung. — Was die Einwanderungsfrage betrifft, so ist es wenig wahrscheinlich, daß ein südgermanischer Stamm sich ohne besonderen Anlaß in Norwegen angesiedelt hätte. Wenn man aber nun weiter mit Kossinna[2]) annimmt, daß die deutschen Rugier einmal aus dem norwegischen Rogaland ausgewandert sind, so verknüpft sich das ganze zu einem verständlichen Zusammenhange. Die von Salin und Schetelig angenommene Einwanderung in Norwegen im dritten Jahrhundert wird zu einer Wiedereinwanderung von Rugiern, ganz analog mit der von Prokop erzählten Rückkehr einer Abteilung der Heruler zu dem alten Sitze ihres Stammes in Südschweden. Doch können auch die betreffenden archäologischen Erscheinungen auf längerdauernde Beziehungen zwischen Nord- und Südrugiern zurückgeführt werden, indem einzelne Mitglieder der ersteren an den Kriegszügen der letzteren teilnahmen und bei ihrer Heimkehr fremde Sitten und Geräte mitbrachten. Also eher eine Parallelerscheinung zu dem bekannten Rückstrom der gotischen Kultur aus Südrußland nach den zurückgebliebenen Nordgoten.

Ob nun alle die von Blume herangezogenen nordostdeutschen Funde der betreffenden Gattung wirklich, wie er will, nur den Rugiern zuzuschreiben sind, ist wohl fraglich, wenigstens für die Gräber von Sackrau. Diese könnte man wohl mit besserem Recht den aus Schlesien bekannten Silingen zusprechen, zumal man auch dabei eine vorzügliche Verknüpfung archäologischer und sprachlicher Zusammenstellungen gewinnen kann. Denn einerseits hat ja Kossinna (a. a. O.) den Namen der Silingen und damit auch ihren Ursprung aus Silund, dem jetzigen Seeland, hergeleitet; was sprachlich sehr gut begründet ist, da Ableitungen desselben Wortstammes mit -und für den Gaunamen und -ing für den Namen der Einwohner in Skandinavien sehr gewöhnlich sind[3]). Andererseits bietet ja eben Seeland die allerzahlreichsten Gräberfunde der betreffenden Kulturgruppe. Also haben wir hier eine vollständige Parallele zur Rugierfrage.

Die ganze Sache liegt wohl eigentlich so, daß das Odermündungsgebiet und die Oderlinie überhaupt den wesentlichsten Auswanderungs- und Verkehrsweg für die Bewohner der westdänischen Inseln[4]) und Norwegens nach dem Süden hin bildeten. Wenn wir unter den skandinavischen Aus-

[1]) Snorre Sturlason, Olav Tryggvasons Saga Kap. 70; vgl. seine Saga Olavs des Heiligen Kap. 124. Wenn in der Saga des Harald Hárfagri Kap. 40 Agvaldsnes scheinbar dem Hordaland zugerechnet wird, so beruht dies darauf, daß die zuerst aufgezählten Königshöfe dieser Landschaft angehören.

[2]) Indogermanische Forschungen. VII. S. 281.

[3]) Dies ist oft von Noreen hervorgehoben worden, der auch die Zusammenstellung Silingen-Silund gutheißt, wie er mir mitgeteilt hat.

[4]) Westdänische Inseln im Gegensatz zu Bornholm.

Digitized by Google

wanderern im Odergebiet literarisch nur solche aus Seeland und Rogaland belegen können, so beruht dies offenbar darauf, daß eben die Silingen und die Rugier sich eine leitende Stellung über die Angehörigen anderer skandinavischen Stämme errungen haben, genau so wie es Kossinna[1]) von den ostdeutschen Burgunden annimmt, die wohl nicht alle aus dem kleinen Bornholm stammen konnten.

Auf die vorrömische Periode dieser mutmaßlichen Auswanderungen aus den dänischen Inseln und Norwegen nach dem Odermündungsgebiet kann ich hier nicht eingehen. Ich möchte nur weiter hervorheben, daß schon die Odermündungskultur der älteren Kaiserzeit, deren ethnische Bestimmung Blume (I S. 157) offen läßt, manche Beziehungen eben zu jenen Teilen Skandinaviens aufweist und mit ihnen zusammen fast ein einheitliches Kulturgebiet bildet, das sich sowohl von dem westlich als dem östlich angrenzenden deutlich abhebt. Besonders gilt dies für das 2. Jahrhundert, und zwar gelangt in diesem ganz wie in der jüngeren Kaiserzeit jene Verwandtschaft besonders durch das Vorkommen mit zahlreichen römischen Gefäßen und anderen Kostbarkeiten üppig ausgestatteter, meist brandloser Bestattungen in allen den erwähnten Gebieten zum Ausdruck. Dies scheint mir anzudeuten, daß die ganze Skelettgräbergruppe der älteren Kaiserzeit im Odermündungsgebiet von keinem anderen Gesichtspunkt aus angesehen zu werden braucht als die jungkaiserzeitliche. In beiden Perioden dürfte es sich um eine Bevölkerung handeln, die mit derjenigen der westdänischen Inseln und Südnorwegens eng verwandt und wahrscheinlich von zusammengeströmten Auswanderern verschiedener Kleinstämme gebildet war, unter denen indessen die Rugier schon zur Zeit des Tacitus die Leitenden geworden waren. So braucht man wohl nicht mit Blume nur die Brandgrubengräber der älteren Kaiserzeit in Hinterpommern den Rugiern zuzuteilen und anzunehmen, daß sie erst am Anfang der jüngeren Kaiserzeit plötzlich zur Leichenbestattung übergegangen sind. Eben in den dänischen Inseln und in Norwegen kommen ja besonders in der älteren Kaiserzeit Skelettgräber und Brandgräber nebeneinander vor. Man hat ja sogar jetzt im südöstlichen Norwegen das erste germanische Skelettgrab der Spätlatènezeit angetroffen[2]).

Die Odermündung war wohl immer ein Knotenpunkt des Verkehrs, wo ziemlich unstete Bevölkerungsverhältnisse herrschten; daraus erklären sich wohl auch die vielen vereinzelten Gräber und kleineren Gräbergruppen des Gebietes. Daß darunter auch westgermanische Einschläge, wenigstens im 1. Jahrhundert vorkommen, hat ja Kossinna längst nachgewiesen[3]).

Die oben ausgesprochene Behauptung, daß die an römischen Gefäßen besonders reichen Gräber des 2. Jahrhunderts eine kulturelle Eigentümlichkeit

[1]) Die deutsche Vorgeschichte. 2. Aufl. S. 145.
[2]) A. W. Brögger, Oldtiden. VII. S. 68.
[3]) Zeitschr. f. Ethnol. 1905. S. 395.

Digitized by Google

des Odermündungsgebietes der dänischen Inseln (außer Bornholm) und Südnorwegens bilden, möchte ich nun in aller Kürze etwas näher begründen. Ich zähle zu dieser Gruppe die folgenden, den Fachgenossen wohl bekannten Funde:

a) **Odermündungsgebiet** (im weiteren Sinne, westlich etwa bis zur Warnow gerechnet): Lübsow, Kr. Greifenberg (Pernice, Praehist. Zeitschr. IV, S. 126 ff.); Cossin, Kr. Pyritz (Baltische Studien 34 S. 335, 39 S. 134); Klatzow, Kr. Demmin (Mus. f. Völkerk. Berlin, II 3078—85)[1]); Bietkow, Kr. Prenzlau (Weigel, Nachr. üb. d. Altertumsfunde 1890 S. 39 ff.); Groß Kelle und Brunow im süd-östlichen Mecklenburg (Beltz, die vorgeschichtlichen Altertümer s. 342 f.)

Wahrscheinlich gehört hierzu auch der Fund von Segenthin, Kr. Schlawe im mittleren Hinterpommern, von woher das Berliner-Antiquarium einen schön verzierten Bronzeeimer und eine Kasserolle mit Stempel besitzt (Blume, II. S. 138, Willers, Die römischen Bronzeeimer von Hemmoor S. 147, 218).

b) **Dänemark**: Juellinge auf Lolland (Sophus Müller, Nordiske Fortidsminder II. s. 1 ff.); Espe, Ringe nnd Nörre Broby auf Fünen (ebenda S. 39 mit weiteren Literaturhinweisen).

Zu diesen inseldänischen Funden gesellt sich, wie Sophus Müller (Aarböger 1916 s. 293) hervorhebt, der Fund von Bodum bei Apenrade im östlichen Nordschleswig.

c) **Südostnorwegen**: Storedal, Amt Smaalenene (Gustafson, Opuscula Oscari Montelio dicata, Stockholm 1913. S. 265 ff.; Jan Petersen, Norske Olfund I S. 38).

Alle diese Funde, die mindestens zwei, in vielen Fällen mehrere (in Lübsow sogar neun) römische Gefäße als Beigaben zählen, sind im wesentlichen gleichzeitig und können wohl alle der Blumeschen Stufe B jgr. hinzugerechnet werden. Sie gehören wohl hauptsächlich in die Zeit um 100 und in die ältere Hälfte des 2. Jahrhunderts[2]). Auch betreffs der Grabanordnung sind sie ziemlich gleichartig. Die allermeisten sind zweifelsohne brandlose Bestattungen gewesen. Vollkommen festgestellt ist dies betreffs derjenigen von Bietkow, Juellinge und Storedal. Bei den meisten übrigen deuten sowohl die Fundbeobachtungen als die Abwesenheit aller Brandspuren an den Fundsachen nach derselben Richtung hin. Auch in dem Funde

[1]) Nach meinen 1896 gemachten Notizen besteht der Fund von Klatzow aus einem Bronzeeimer ähnlich dem von Bietkow, einem kleineren, rundbauchigen Bronzeeimer. verbrannten Bruchstücken einer schweren Kasserolle, einer leichten Schöpfkelle mit Sieb, bronzener Trinkhornbeschläge, knöcherner Spielsteine und eines langgestreckten Würfels, bronzener Riemenzunge u. a. m. (Über die Fundumstände s. weiter unten!)

[2]) Zur Datierung s. besonders Gustafson, a. a. O. Müller hat bekanntlich eine spätere Ansetzung.

Digitized by Google

von Lübsow sind weder die Schmucksachen noch die übrigen Gegenstände von Feuer beschädigt, und hier soll eine manneslange gemauerte Steinkiste vorhanden gewesen sein. Darum wird man geneigt mit Schuchhardt die am Boden der Kiste beobachtete „Kohlenschicht" als Überreste einer vermoderten Holzbekleidung zu erklären; und die Behauptung, daß ein zerfallenes Tongefäß „Asche" enthielt, ist eine bekannte stereotype Finderangabe, die keineswegs, wie der Herausgeber des Fundes will, als Beweis für Leichenbrand gelten kann. Nach dem nur von Arbeitern herrührenden Bericht über den Fund von Cossin sollen hier die beiden Glasschalen „Asche und Knochen" enthalten haben, warum man ihn allgemein als ein Brandgrab auffaßt. Aber die Anlage des Grabes, mehr als 6 Fuß tief unter mächtiger Steinbedeckung wäre für ein germanisches Brandgrab dieser Zeit (wenn es sich um ein Flachgrab handelt) wohl eben so beispiellos wie die Verwendung von Glasschalen als Knochenbehälter. Man könnte bei den Knochen vielleicht auch an unverbrannte Tierknochen als Überreste mitgegebener Speisen denken. Nur der Fund von Klatzow dürfte mit Gewißheit einem Brandgrabe entstammen, denn hier sind mehrere Gegenstände stark vom Feuer beschädigt (s. oben S. 4, Note 1)[1]). Der Fund soll in einem von Feldsteinen künstlich errichteten Hügel angetroffen sein.

Außerhalb dieses geographisch eng zusammenhängenden Gebietes kenne ich aus dem ganzen damaligen Germanien nur zwei mitteldeutsche Funde, die mit jenen Gräbern vollkommen gleichartig sind, nämlich diejenigen von Wichulla, Kr. Oppeln in Oberschlesien[2]) und von Schladitz-Zwochau, Kr. Delitzsch, nördlich von Leipzig[3]). Auch sie sind offenbar als Skelettgräber aufzufassen[4]). Jeder von ihnen steht in seiner Gegend unter anderen gleichzeitigen Funden ganz einzigartig da, bildet aber zugleich gewissermaßen einen Vorläufer für je eine Gruppe reicher Skelettgräber der jüngeren Kaiserzeit: Wichulla für Sackrau, Schladitz für die thüringische Gruppe von Voigtstedt, Dienstedt, Trebitz, Haßleben usw.[5]). Also genau wie die behandelte Ober-

[1]) Es ist mir darum sehr auffallend, daß Weigel bei seiner Besprechung des Bietkower Fundes (Nachrichten 1890 S. 40) die Vermutung äußert, daß auch der Fund von Klatzow einem Skelettgrabe entstamme.

[2]) Seger, Schlesiens Vorzeit. VII. S. 413 ff.

[3]) K. H. Jacob, Jahrbuch des städtischen Museums für Völkerkunde zu Leipzig. 3. 1908—1909). S. 130 ff.

[4]) Da der Fund von Schladitz 2—3 m tief lag, handelt es sich nach allen Analogien gewiß auch hier um ein Grab, nicht, wie Jacob meint, um einen Depotfund. Auch die Zusammensetzung des Fundes mit Trinkhornbeschlägen und geschweiftem Messer, spricht unbedingt für ein Grabinventar; nur die ungewöhnlich große Zahl der Kasserollen ist etwas auffällig.

[5]) Götze-Höfer-Zschiesche, Die vor- und frühgeschichtlichen Altertümer Thüringens S. XXXVII, wo weitere Nachweise. Über Haßleben: Möller, Praehist. Zeitschrift V. S. 573.

Digitized by Google

mündungsgruppe in den späteren Funden von Häven, Damme, Arnswalde und die entsprechende dänische Gruppe in den reichen spätkaiserzeitlichen Gräbern Fünens und Seelands ihre Fortsetzung haben. Es ist somit nicht zu bezweifeln, daß auch jene mitteldeutschen Gebiete mit den genannten nordischen in engen kulturellen Beziehungen standen, was ja auch direkt durch solche Erscheinungen wie den Fund einer Fibel vom Sackrauer Typus auf Fünen[1]) und denjenigen eines nordischen goldenen Schlangenkopfarmringes bei Apolda in Thüringen[2]) erwiesen wird.

Suchen wir nun nach älteren Voraussetzungen dieser an römischen Gefäßen reichen germanischen Gräber des 2. bis 4. Jahrhunderts, so finden sich entsprechende Gräber des 1. Jahrhunderts eigentlich nur in zwei Gebieten: in Böhmen und in Dänemark. Ich berücksichtige nämlich auch hier nur solche Gräber, die mindestens zwei römische Gefäße als **Beigaben** enthielten. Funde mit nur einem Beigefäß dieser Art sind aus den meisten germanischen Gebieten mehr oder weniger bekannt[3]). Aber es handelt sich hier um die üppige Ausbildung der Sitte, dem Toten ein ganzes Trink- (und Eß-) service römischen Ursprunges ins Grab mitzugeben. In den frühkaiserzeitlichen Markomannengräbern Böhmens finden wir diese Sitte schon reichlich vertreten, hauptsächlich in Brandgräbern (z. B. Holubice, Zliv, Dobrichow-Pičhora), aber auch in wenigstens einem Skelettgrabe bei Straky[4]). Aber spätere Gräber dieser Art versagen in Böhmen ganz[5]).

In ganz Norddeutschland sind ähnliche Gräber des 1. Jahrhunderts meines Wissens unbekannt, soweit nicht solche unter den Funden von Hagenow im südwestlichen Mecklenburg vorhanden sein sollten[6]). Aus dem 2. Jahrhundert kenne ich außer den schon erwähnten Funden nur das Urnengrab von Hankenbostel, Kr. Celle, das zwei römische Gefäße (eine schwere Kasserolle und eine leichte Schöpfkelle) als Beigaben enthielt[7]).

Aus Dänemark sind dagegen für das 1. Jahrhundert die Gräber von Byrsted, Amt Aalborg, Kjaerumgaard auf Fünen und Stangerup auf Falster

[1]) Aarböger 1877. S. 373. — Müller, Ordning Fig. 262.

[2]) Blume, I S. 80. — Kossinna, Die deutsche Vorgeschichte. 2. Aufl. S. 166.

[3]) Die im ganzen Germanien seit der vorrömischen Eisenzeit übliche Sitte, ein Bronzegefäß als Knochenbehälter zu benützen, kommt natürlich hier nicht in Betracht.

[4]) Pič, Die Urnengräber Böhmens. Sp. 413 und Textfigur 50.

[5]) Es wäre höchstens an den Fund von Liber zu erinnern (Pič, Taf. LVIII, wo einem Brandgrabe aus dem Ende des 2. Jahrh. mit Bronzeurne eine Schöpfkelle mit Sieb beigegeben war.

[6]) Beltz, Die vorgeschichtlichen Altertümer S. 342 f. Für die älteren Funde von Hagenow sind die näheren Fundumstände nicht bekannt, aber bei den späteren, systematisch untersuchten handelt es sich um Brandgräber mit Bronzeurnen, denen in einzelnen Fällen Kasserollen beigegeben waren. Die Funde gehören wohl zum Teil noch dem 2. Jahrh. an.

[7]) Willers, Die römischen Bronzeeimer S. 74 ff.

Digitized by Google

zu nennen, alle offenbar Skelettgräber[1]). Das erstgenannte Grab liegt innerhalb des Gebietes der frühkaiserzeitlichen nordjütischen Skelettgräber mit zahlreichen tönernen Beigefäßen. Diese Gräbergruppe und die bis jetzt behandelte bilden, wie Sophus Müller in seiner Nordischen Altertumskunde dargelegt hat, zwei verschiedene Abarten der Sitte, den Toten mit reichem Geschirr für die Mahlzeit auszurüsten. Gegenüber dem in Norddeutschland besonders im Elbgebiet während der Kaiserzeit üblichen Mangel auch an tönernen Beigefäßen, ist diese in Dänemark im 1. Jahrhundert aufgekommene und auf den Inseln durch die folgenden zwei Jahrhunderte fortbestehende Sitte um so auffälliger. Inwiefern bömische Einflüsse dabei mitwirkend waren, wage ich nicht zu entscheiden. Aber die norddeutschen Gräberfunde des 2. bis 3. Jahrhunderts mit zahlreichen römischen Gefäßen können schwerlich mit den böhmischen aus der ersten Hälfte des 1. Jahrhunderts in näherem Zusammenhang stehen, sondern sind wohl als eine weitere Ausbreitung der dänischen Sitte nach norddeutschen, mit den Inseldänen verwandten Stämmen aufzufassen, zumal ihr Schwerpunkt anfangs, im 2. Jahrhundert, an der Odermündung liegt. Wenn dies richtig ist, hätten wir in dem Verbreitungsvorgang dieses Grabritus eine sehr merkwürdige Parallele zur Ausbreitung des Brandgrubenritus, wie diese von Kossinna[2]) und Kostrzewski[3]) dargelegt ist.

Besonders hervorzuheben ist noch, daß Gräber der betreffenden Art in dem sonst so fundreichen nordostgermanischen Kulturgebiete, das aus dem unteren Weichselgebiete, Ostpreußen[4]) und den drei großen Ostseeinseln Bornholm, Öland und Gotland besteht, so gut wie gänzlich fehlen. Aus diesem ganzen Gebiete weiß ich nur zwei einschlägige Funde anzuführen. Sie stammen beide aus der jüngeren Kaiserzeit[5]) und aus Westpreußen. Bei Mischischewitz, Kr. Karthaus fand man in einem Skelettgrabe einen gewellten Bronzeeimer und einen Glasbecher (Blume II. S. 139. Hügel VII). Aus Ruda, Kr. Strasburg stammt eine Bronzeschüssel mit figürlichen Darstellungen, die in einem Hügel nebst Gläsern und einem Bronzeeimer, die leider verschollen sind, gefunden sein soll (Blume I S. 142).

Diese Armut des gotisch-burgundischen Kulturkreises an Gräberfunden mit mehreren römischen Gefäßen stimmt gut überein mit der von Salin a. a. O. hervorgehobenen Erscheinung, daß auch die jungkaiserzeitliche Verzierungsart der gestanzten Bleche und eingefaßten Steine in diesen östlichen Gegenden sehr selten sind. Die Einwohner Südnorwegens, der dänischen

[1]) Nordiske Fortidsminder II. S. 38, wo weitere Literaturnachweise.

[2]) Zeitschr. f. Ethnol. 1905. S. 391.

[3]) Die ostgermanische Kultur der Spätlatènezeit (Mannusbibliothek Nr. 18. S. 5 f.).

[4]) Ostpreußen war allerdings nur zum Teil germanisch.

[5]) Aus der älteren Kaiserzeit wäre nur ein Grab aus der Kiesgrube bei Rondsen anzuführen, wo eine als Knochenurne dienende Bronzekanne von einer Bronzepfanne und von Fibeln des 1. Jahrh. begleitet war (Blume, II. S. 160).

Digitized by Google

Inseln und des Odergebietes hatten offenbar ihre südlichen Beziehungen mit anderen Gegenden als die Goten, und der nach den ersteren hingehende südöstliche Kulturstrom war ja auch, wie Salin nachgewiesen hat, später als der gotische. Wenn wir übrigens im ersteren Falle von südöstlichen Einflüssen sprechen, so müssen wir uns klar machen, daß dies nicht von allen Bestandteilen der reichen jungkaiserzeitlichen Skelettgräberfunde jenes Gebietes gilt. Denn gewisse Gefäßarten, wie die Eimer vom Hemmoorertypus und die Gläser mit blauen und weißen Fäden, stammen ja aus der Rheingegend. Auch der Grabritus selbst ist gewiß nicht in der jüngeren Kaiserzeit aus dem Südosten eingeführt worden, sondern hat sich offenbar in dem genannten nordischen Gebiete selbst seit dem 1. Jahrhundert ausgebildet, zwar wohl anfangs durch römischen Einfluß[1]).

Die beiden Gräberfunde von Mischischewitz und Ruda in Westpreußen sind wohl also auf vereinzelte Einwirkungen aus dem Odergebiet zurückzuführen. Ebenso kennt man auf dem schwedischen Festlande drei vereinzelte Gräberfunde ähnlicher Art, unter denen die von Öremölla bei Ystad und Överbo, Ksp. Warnhem in Westergötland durch ihre südwestliche Lage, das von Gödåker in Uppland durch seine aus der Rheingegend stammenden Gefäßformen sich zunächst als Ausstrahlungen der inseldänischen Kultur erweisen dürften[2]). Die Gräber von Öremölla und Gödåker waren indessen Brandgräber und zeigen in dieser Beziehung landschaftliche Abweichungen. Aber jedenfalls stehen alle drei Funde ebenso wie der etwas spätere, von Salin behandelte und von Litslena in Uppland mit seinen durch gestanzte Bleche und eingefaßte Steine geschmückten Arbeiten in Schweden als Fremdlinge da und haben keine Weiterentwicklungen angeregt.

Ganz anders in Norwegen, wo die reichen spätkaiserzeitlichen Skelettgräberfunde an vielen weit geschiedenen Orten, nicht nur im Westlande, auftreten, und, wie Schetelig nachwies, die Vorbilder für die überaus zahlreichen und köstlichen norwegischen Skelettgräber des 5. bis 6. Jahrhunderts ausgemacht haben. Damit sind wir zum Ausgangspunkt unserer Untersuchung zurückgekehrt.

Betreffs der Rugier möchte ich noch die Frage aufwerfen, ob doch nicht der Name der Insel Rügen mit dem der Rugier zusammenhängt, obwohl man seit Zeuß[3]) allgemein den ersteren als slawisch erklärt, weil er in den

[1]) Die provinzialrömischen Gräber sind ja mit Ton- und Glasgefäßen reich ausgestattet, wogegen Bronzegefäße kaum in ihnen vorkommen.

[2]) Öremölla: H. Hildebrand, Månadsblad 1874. Montelius, Svenska Fornsaker zu Fig. 294. Överbo: Mus. Stockholm Inv.-Nr. 5766. (Der Fund enthält eine große Bronzekanne, eine Schöpfkelle mit Sieb wie die von Öremölla, zwei Bronzenadeln und einen Goldfingerring.) Gödåker: Almgren, Fornvännen 1916. S. 76 ff. (Grab 1), besonders S. 95 ff. und 101 f.

[3]) Zeuß, Die Deutschen und ihre Nachbarstämme. S. 665. Vgl. Ludwig Schmidt, Geschichte der deutschen Stämme I. S. 327. Anm. 1.

Digitized by Google

Urkunden der wendischen Fürsten meistens ohne das g als Ruja, Roja auftritt. Es wäre doch sehr nötig, daß diese Frage von seiten der modernen Sprachforschung, besonders der slawistischen, wieder aufgenommen würde. Denn archäologisch würde eine Zusammenstellung Rügens mit den Rugiern sehr gut passen, da ja die Insel ganz zur Odermündungskultur gehört, obgleich die bekannten Funde meistens aus dem 2. Jahrhundert stammen und keine von ihnen besonders reich sind[1]).

Schließlich benutzte ich diese Gelegenheit, um einen sehr bedauerlichen Fehler zu berichtigen, den ich bei der Zusammenstellung meiner sehr schematischen Karte zu Blumes Arbeit (Mannus VIII S. 291) leider begangen habe. In dem fundreichen ostpreußischen Kreise Fischhausen sollten nämlich die Skelettgräber der Periode B viel stärker zum Vorschein kommen (mit 4 oder 5 Zeichen statt 1). Danach muß ich auch meine ebenda S. 290 gemachte diesbezügliche Bemerkung gegen Blume zurücknehmen, was jedoch nicht bedeutet, daß ich seine Auffassung von der gotischen Herrschaft im Samland Bezzenberger und Hollack gegenüber unbedingt annehme. Umgekehrt sind in der Gegend von Elbing und Marienburg der Zeichen der „gemischten" Gräberfelder vielleicht etwas zu viel geworden, indem ich damit z. B. die Gräberfelder von Braunswalde, Willenberg, Kickelhof und Grunau bezeichnet habe, obwohl man für diese entweder nur Urnengräber oder gar nichts über den Grabritus kennt. Allerdings ist es hier recht wahrscheinlich, daß man es mit gemischten Gräberfeldern zu tun hat, weshalb ja auch Blume sie in seine Beilage 73 (nicht 75) aufgenommen hat. — Vielleicht werde ich einmal in anderem Zusammenhange eine bessere Karte bringen können.

[1]) Blume II. Beilage 74. Vgl. Kossinna, Zeitschr. f. Ethnol. 1905. S. 395.

Digitized by Google

Ein masurisches Steinzeitgrab.

Von A. Bezzenberger.

Mit 5 Textabbildungen.

Am 17. März 1915 wurde das Prussia-Museum von dem stellvertretenden Generalkommando in Allenstein durch Fernruf benachrichtigt, daß bei Befestigungsarbeiten in der Johannisburger Forst unweit der Station Puppen[1]) ein vorgeschichtlicher Fund gemacht sei, welcher die sofortige Entsendung eines Sachverständigen erwünscht erscheinen lasse. Zugleich wurde mitgeteilt, daß die Bahnstrecke frei, und der Bauleiter der Befestigungsarbeiten, Herr Korallus, mit den erforderlichen Anweisungen versehen sei. Fahrtausweise seien von der Königsberger Linienkommandantur zu erbitten.

Obgleich die Angaben über den Fund Zweifel an seiner Bedeutung erregten, und die Witterungsverhältnisse (scharfer Frost bei tiefem Schnee) einer Bodenuntersuchung sehr ungünstig waren, gab es für Herrn Peiser und mich doch kein langes Besinnen; bot uns doch die Nachricht des Generalkommandos neben der Möglichkeit einer vorgeschichtlichen Feststellung die Gelegenheit, den frischen Spuren der masurischen Winterschlacht nahe zu kommen! Unverzüglich besorgten wir also alles Nötige und fuhren am Abend des 18. März ab. Bis Lötzen war vom Kriege nichts zu merken, aber unsere Hoffnung, dort ein paar Stunden schlafen zu können, ging nicht in Erfüllung, denn der Zugang zur Stadt, dem damaligen Quartier Hindenburgs, war gesperrt, der Bahnhof aber übervoll von Feldgrauen, die in allen erdenklichen und undenkbaren Stellungen rasteten. So behalfen wir uns denn mit einem leeren Plätzchen im stickluftigen Zimmer des Bahnhofs-

[1]) In den Jahren 1902 und 1903 ist dort ein ausgedehntes Gräberfeld aufgedeckt, über das Hollack, Zeitschr. f. Ethnol. XL. (1908) S. 145 ff. Andeutungen gemacht hat. Es enthielt Funde der Perioden C, D, E.

Digitized by Google

kommandanten, brauchten aber erfreulicherweise nur etwa zwei Stunden zu warten, denn der Führer eines leeren Güterzuges erklärte sich bereit, uns in seinem Gepäckwagen bis Johannisburg mitzunehmen, und wir gingen hierauf um so lieber ein, als wir dadurch in die Gesellschaft einiger Leute kamen, welche die schweren Tage der Russeneinfälle und -Kämpfe als Augenzeugen erlebt hatten. Anfangs war durch die winzigen Fensterchen unseres Wagens nichts zu erblicken, aber allmählich traten bald rechts, bald links vom Bahndamm aus dem Morgengrauen zerschossene Gehöfte, Reste von Stacheldrahtverhauen und Schützengräben hervor, und in Arys lagen bei Tageslicht die Trümmer des von den Russen gesprengten Wasserturmes vor uns. Von diesen stumm sprechenden Zeugen abgesehen, war aber die Landschaft vollkommen tot: kein Mensch, kein Schlitten, keine Rauchsäule! selbst Krähen ließen sich nicht blicken.

In Johannisburg, wo wir unseren Zug verlassen mußten, waren Uhr, Türen und Fenster des Bahnhofsgebäudes durch Flintenkugeln zerschossen, aber ein Warteraum war geheizt und unser Aufenthalt von erträglicher Dauer. Ein Militärzug, der eine Artillerieabteilung von Suwalki her beförderte, nahm uns mit und brachte uns in anderthalb Stunden nach Puppen, wo wir von Herrn Korallus mit Fuhrwerk erwartet wurden, die unverzüglich ausgeladene Artillerie aber sich in Marsch setzte. In leichtem Schneetreiben verschwand sie in der Richtung auf Przasnysz, aus welcher bis in die sinkende Nacht Kanonendonner herüberrollte.

Die Stelle, zu der wir geführt wurden, liegt auf dem Dienstlande der Försterei Walderſee (früher Koczek) nahe dem Zusammenstoß des Uplick- und des Sdrusno-Sees, nordnordöstlich von der hier befindlichen Brücke (früher Fähre), über welche die Straße Gr. Kurwig—Walderſee—Alt-Kelbonken führt, und zwar 80 m nördlich von der Westecke des Forsthauses und 25 m östlich von der Mitte des Weges, dicht am Wasser des Uplicksees. Ihre Höhe über dem Wasserspiegel mag 5 m, wenn nicht mehr, betragen haben. Auf der Generalstabskarte ist an ihrer Stelle ein kleiner Hügel eingezeichnet[1]).

Hier hatte man begonnen, hinter einem bereits ausgebauten gedeckten Schützengraben einen zweiten herzurichten und war hierbei auf den Fund gestoßen, der unsere Fahrt veranlaßt hatte. Worin er tatsächlich bestand, war aus der uns gewordenen, aber von uns selbst nicht entgegen genommenen telephonischen Nachricht nicht zu entnehmen gewesen, und so waren wir denn sehr angenehm überrascht, als uns ein stattlicher, gut geglätteter schwarzer Steinhammer aus Diabas (nach Herrn Prof. A. Bergeat) mit Zylinderbohrung (Abb. 1) übergeben und gesagt wurde, daß er bei einem Skelett gefunden sei. Die hierdurch in uns erweckten Hoffnungen gingen indessen leider nicht ganz

[1]) Vor Jahren soll ebenda schon ein Skelett gefunden worden sein. Näheres war darüber aber nicht zu ermitteln.

Digitized by Google

in Erfüllung, denn bei steilem Abstechen der Grabenwände waren die Ruhestätte des Skelettes und es selbst schwer beschädigt. Überdies war der Boden über 1 m tief so fest gefroren, daß wir fast daran verzweifelten, in ihm arbeiten zu können. Da aber die Grabanlage unverzüglich vernichtet werden mußte, wollten wir wenigstens versuchen, ihr Verständnis abzugewinnen, und wider Verhoffen ist uns das genügend gelungen.

Die Grabenwände zeigten als natürliche Bodenschichtung unter einer 20 cm hohen Humusdecke ein Kieslager von 1,20 m Höhe über Sand, zugleich aber innerhalb des Kieses dunkle Erde, die sich äußerlich von dem Humus nicht unterschied und deren Verfolgung eine von ihr ausgefüllte Grube von

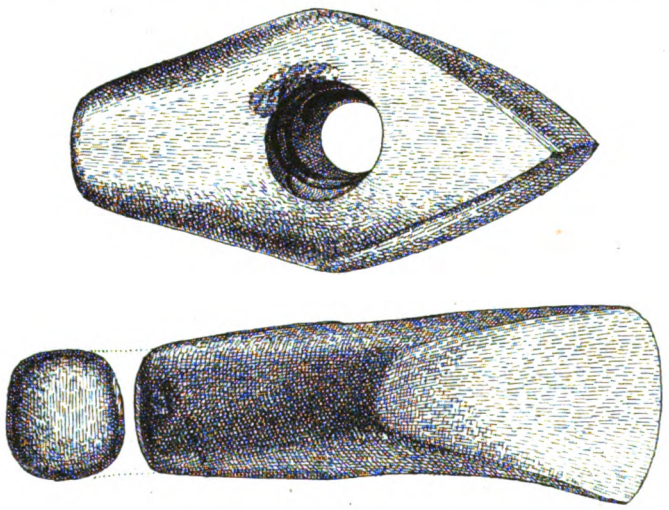


Abb. 1. 1 : 2.

etwa 2 : 4 m Ausdehnung und 1 m Tiefe ergab. In ihr, 80 cm unter der Oberfläche, und zwar an der Ost- und Südseite, fanden wir horizontal liegende menschliche Knochen, die sich zum Teil in den Grabenwänden vorzeichneten, nämlich: a) zwei in südnördlicher Richtung nebeneinander liegende Unterschenkel mit nordwärts vorgelagerten Fußknochen und dicht bei den Unterschenkeln den linken Oberschenkelknochen; b) westlich vom südlichen Ende der Unterschenkel (also der Knie) in ostwestlicher Richtung aufeinander folgend ein als Teil des Beckens anzusprechendes Knochenstück, sowie Arm-[1]) und Handknochen. — Die Abstände der einzelnen Stücke genau zu bestimmen, war nicht möglich, da wir uns genötigt sahen, den Boden gewaltsam zu lockern und viele Fragmente erst den abgesprengten Erdschollen abgewinnen konnten. Trotzdem ergab sich aber noch ein klares Bild von

[1]) Die linken und rechten Unterarmknochen und nach Herrn Prof. M. Braun das untere Ende des linken Oberarmbeins „eines Mannes oder eines sehr großen Weibes".

Digitized by Google

der Körperlage des Bestatteten. Sie kann nur die eines liegenden Hockers gewesen sein, da alle Reste der oberen Extremitäten ostwestliche, die Unterschenkel dagegen südnördliche Richtung hatten. Des weiteren bewies die Knochenlage, daß der Leichnam auf der rechten Körperseite (Blick nach Süden) geruht hatte. Daß er in einer ausgehobenen Grube beigesetzt ist, bedarf kaum noch der Bemerkung, und daß es sich um eine Flachgrube handelte, wurde dadurch wahrscheinlich, daß größere Steine fehlten und auch von Niemand bemerkt sind.

Abb. 2. 2 : 3.

Abb. 3. 1 : 1.

Die Knochen waren aber nicht das einzige, was das Grab barg. Nach Aussage des Schachtmeisters hatte das uns eingehändigte Steinbeil (wegen dessen ich an Bronze-Analysen S. VII, Fig. IV erinnere) etwa 70 cm tief, etwa 40 cm nördlich von den Knochen b mit der Schneide nach Westen auf

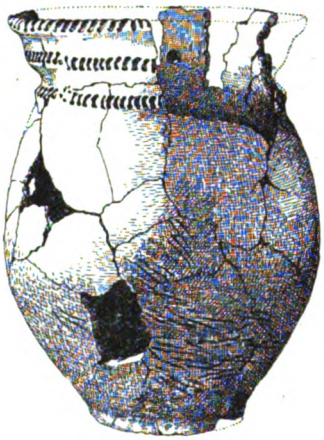


Abb. 4. 1 : 3.

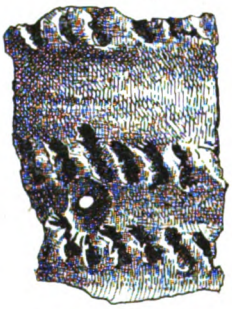


Abb. 5. 2 : 3.

einer Schmalseite gelegen (vgl. Prussia-Berichte XVIII. S. 46: Lage von Feuersteinmesser und Knochennadel neben dem unteren Steinzeit-Skelett), und in gleicher Tiefe wollte derselbe ein Stück Rötel von der Größe einer kleinen Birne gefunden haben, das sich habe zerreiben lassen — eine Angabe, die erheblichen Zweifeln Raum gibt. Vermutlich war der vermeintliche Rötel ein vermorschtes rotes Gesteinstückchen. Wir selbst fanden:

1. südlich von den Knochen b, in geringer Entfernung von ihnen, ein Feuersteinmesserchen (Abb. 2) und ein winziges Feuerstein-Spaltstück;

Digitized by Google

2. bei den Fußknochen eine Feuerstein-Pfeilspitze (Abb. 3);

3. über dem linken Fuß Knochen eines Tieres, vielleicht eines jungen Schafes;

4. über dem rechten Fuß Scherben, die das fragmentierte rötlich-bräunliche Gefäß Abb. 4 ergaben. Es besteht aus gut geschlemmtem Ton (Wandungsstärke 6 mm) und hat eine glatte ebene Stehfläche, die äußerlich in ihrer Höhe unbedeutend hervortritt. Wegen seiner Form verweise ich auf die von Kossinna Mannus I. S. 232 behandelten spätneolithischen Tonbecher. Im Rande enthält es (Abb. 5) ein unregelmäßiges rundes Loch (durch Gegenbohrung im trockenen Ton hergestellt), und es ist anzunehmen, daß neben diesem in der fehlenden Wandung ein zweites vorhanden war. Analoga sind in der steinzeitlichen Keramik der Kurischen Nehrung nicht selten (vgl. Prussia-Berichte XVIII. S. 131. Abb. 33. XIX. S. 156. Abb. 11). Die Verzierung ist sorglos mit Hilfe eines Stäbchens hergestellt, dessen Ende eingedrückt, schräg oder im Bogen durch die Wandung gezogen und wieder eingedrückt wurde. Die Zwischenräume zwischen den Ornamentteilen sind wulstig.

Aus dem Gesagten ergibt sich, daß uns das Glück zu einem der sehr seltenen ostpreußischen Gräber der jüngeren Steinzeit geführt hatte.

Den Rückweg nahmen wir über das furchtbar zerschossene Ortelsburg, vor dessen Bahnhof 1000 eben eingebrachte russische Gefangene standen, und von da führte uns ein überfüllter und ungeheizter Soldatenzug in nicht viel weniger als 12 Stunden (im Frieden dauert die Fahrt noch nicht 1 Stunde) nach Allenstein. Dort gegen Morgen eintreffend, fanden wir die Nachricht, daß Memel von den Russen genommen sei.

Digitized by Google

Der Spätlatène-Fund von Tschiläsen Kr. Guhrau[1]).

Von Martin Jahn, Breslau.

Mit 3 Textabbildungen und 1 Tafel.

Bei der Kreisstadt Guhrau beginnt der schlesische Landgraben, der eine bruchartige Niederung, den Guhrauer Stadtwald, erst nach Norden entwässert und dann dem polnischen Landgraben, der Grenzscheide zwischen Schlesien und Posen, folgend, in die Bartsch kurz vor deren Vereinigung mit der Oder mündet. Bei der Mündung des Grabens liegt das bekannte Gräberfeld der Spätlatènezeit von Zeippern, Kr. Guhrau[2]) und jenseits der Grenze der gleichzeitige Friedhof von Schlichtingsheim, Kr. Fraustadt[2]). In der Nähe des Ursprunges des Landgrabens ist nun ein neuer Fund aus derselben Zeitstufe gehoben worden, der reichste und bedeutendste Grabfund Schlesiens aus dem letzten Jahrhundert vor Christi Geburt.

Die Fundstelle liegt auf dem linken Ufer der Landgrabenniederung in der Feldmark Tschiläsen. 600 m östlich vom Dorfe durchquert der Weg nach Juppendorf ein kleines Gehölz, in dem am Südrande des Weges eine Sandgrube angelegt worden ist. Diese kaufte die Stadt Guhrau an, um Kies zur Wegverbesserung zu schachten. Im Frühjahr 1914 stießen dort Schachtarbeiter auf den Grabfund. Das Breslauer Museum erhielt hiervon durch Herrn Rittergutsbesitzer von Loesch auf Gabel Kunde und erlangte vom Magistrat der Stadt Guhrau die Überweisung der Fundstücke in die Breslauer Sammlung. Herr Museumsdirektor Professor Seger erkundete an Ort und Stelle die Fundumstände, soweit die Arbeiter darüber noch Auskunft geben konnten,

[1]) Die Abbildungen für diese Arbeit hat Herr Direktor Seger in freundlichster Weise zur Verfügung gestellt, wofür ich ihm auch an dieser Stelle meinen Dank abstatte.

[2]) Seger, Schlesiens Vorzeit. N. F. II S. 31 ff.

Digitized by Google

und veranlaßte weitere Grabungen, die jedoch kein Fundstück aus der Spätlatènezeit mehr zutage förderten. Wohl aber wurden 40 Gräber von einem Urnenfeld ausgegraben, das aus der jüngsten Bronzezeit (Periode V) stammt. Das Latènegrab ist dicht neben diesem älteren Friedhof angelegt worden. Auch einige Verbrennungsstätten oder Steinherde wurden angeschnitten. Schließlich sei noch erwähnt, daß zwei Kilometer östlich der Fundstelle am gegenüber liegenden Rande des Bruches auf der Feldmark von Juppendorf kurz vorher ein spätkaiserzeitliches Gräberfeld aufgedeckt wurde[1]).

Nach den Angaben der Arbeiter, auf die man sich freilich nicht allzu sehr stützen kann, bestand das Spätlatènegrab aus einer länglichen, mit schwarzer Erde und Holzkohlenstückchen ausgefüllten Mulde, die sich unter der Humusdecke noch 50 cm hinabsenkte und etwa 0,60 m breit und 1,50 m lang war. In der Mitte der Grube stand ein Bronzeeimer, rings um ihn herum die Eisenbeigaben. Der eine der beiden Schildbuckel soll in dem Eimer gelegen haben. Obwohl die Arbeiter bei der Auffindung keine Knochenspuren bemerkt haben, unterliegt es keinem Zweifel, daß der Bronzeeimer als Graburne diente und die verbrannten Knochen des Toten enthielt. Im Innern des Eimers sind nämlich noch einige kleine Knochenstückchen vom Leichenbrand am Boden und an der unteren Wandung fest angebacken. Auch bemerkt man am unteren Teil der Innenwandung eine ganze Reihe von Rostspuren, die kaum alle von dem einen inliegenden Schildbuckel herrühren. Vielmehr müssen mehrere Eisenbeigaben im Inneren der Bronzeurne beigesetzt worden sein. Wahrscheinlich lagen, wie gewöhnlich, die kleineren Beigaben im Eimer, die größeren, wie Schwert, Lanzen und Dolchmesser, die nach damaliger Sitte in verbogenem Zustande beigesetzt wurden, außen rings um den Eimer herum. Der in der Urne gefundene Schildbuckel bedeckte wohl ursprünglich die Mündung des Gefäßes, wie dies auch sonst in Kriegergräbern üblich ist, und ist nachträglich in den Eimer hineingeglitten. Um und über die Urne hat man die Aschen- und Kohlenreste und Rückstände des Scheiterhaufens geschüttet, so daß die Grabgrube mit ihrer tiefschwarzen Füllung ganz den Eindruck einer für diese Zeitstufe so typischen Brandgrube gemacht hat. Trotz der ungenügenden Beobachtung der Fundumstände erscheinen sie mir in dem angegebenen Umfange genügend gesichert, zumal sie mit den sonst zu dieser Zeit üblichen Grabgebräuchen gut übereinstimmen. Wir haben ein typisches Spätlatènegrab vor uns, das allen Anzeichen nach vereinzelt lag; denn obwohl in ziemlich weitem Umkreise die Erde teils weggeschachtet, teils bei der späteren Ausgrabung völlig durchgegraben wurde, fand sich keine Spur eines zweiten gleichzeitigen Grabes. Es ist ja diese vereinzelte Lage gerade bei reich ausgestatteten, italische Bronzegefäße enthaltenden Gräbern aus den Jahrhunderten um Christi Geburt häufig beobachtet worden.

[1]) Schlesiens Vorzeit. N. F. VII. S. 113 ff.

Digitized by Google

Die erhaltenen Fundstücke des Grabes sind folgende:

a) Bronzeeimer der Spätlatèneform mit eingezogenem Hals. Wandung stark verbeult und mehrfach durchbrochen; nur der stärkere Hals ist wohlerhalten. An ihm zwei einfache Henkelösen aus Eisen, die mit je zwei durchgehenden, an den Enden breitgeschlagenen Eisennieten befestigt sind. Der eiserne, in zwei Bruchstücken erhaltene Henkel ist aus einem einfachen runden Stabe von 0,8 cm Stärke geschmiedet, dessen Enden zu einem schlanken Dreieck ausgehämmert sind. Die Eisenteile sind stark verrostet und unvollständig. Der flache Boden zeigt weder außen noch innen Drehrillen, ebensowenig wie der Unterkörper; nur am Halse und auf der Schulter bemerkt man Spuren einer Abschleifung. Sichere Zeugnisse für eine Herstellung durch Guß fehlen. Nach Aussage eines Sachmannes ist der Eimer getrieben. Hammerspuren sind nur am Rande des Halses klar erkennbar, sonst sind sie offenbar durch Abschleifen und Abputzen absichtlich entfernt worden.

An der äußeren Bodenseite ist in der Mitte eine Marke eingeschnitten worden, die einem dreizehigen Fuße oder einem Pfeilzeichen ähnelt. Die Maße des Eimers in dem verbeulten Zustande sind: Höhe bis zum Rande 24,5, Mündung 21, Bodendurchmesser 16,5 cm. Inv.-Nr. 255 : 14. Abb. 2—3 a.

b) Drei Stücke eines eisernen zweischneidigen Schwertes, das in der eisernen Scheide steckt. Es war bei der Beisetzung verbogen worden. Die untere Bruchkante des mittleren Stückes (Taf. I, Abb. 5) liegt gerade an einer Biegungsstelle. Die Schauseite der Scheide war mit Querstegen verziert, von denen einer erhalten ist. Die Bruchstücke sind an einer Seite stark mit angerostetem Kies belegt — ein Beweis, daß das Schwert neben der Urne im Grabe lag — während an der bei der Biegung nach innen kommenden Seite vielfach Holzteilchen und andere Bestandteile mit Abdrücken von Gräsern, Wurzelfasern oder ähnlichem angebacken sind. Die Breite der Scheide steigt an den Bruchstücken von 6 bis zu 6,5 cm. Länge der Bruchstücke 9,5, 10,5 und 15 cm. Inv.-Nr. 256 : 14. Abb. Taf. I, 5 und 5 a.

c) Eiserner, sehr unvollständiger Schildbuckel mit starkem Brandrost. Der gewölbte Rest des Mittelteiles deutet auf eine halbkugelige Form hin. Der breite Rand trug ursprünglich sechs Nietlöcher. Von den eisernen Nietnägeln sind noch vier erhalten, davon zwei fest aneinander gerostet, ein Beweis, daß sie schon bei der Bestattung vom Buckel gelöst waren. Die Nägel haben große, flach gewölbte Köpfe von 5 cm Durchmesser, ihre Enden sind winklig umgeschlagen. Sie lassen für den Holzschild eine Stärke von 1,8 cm frei. Buckeldurchmesser 22, Randbreite 5, Höhe noch 4,5 cm. Inv.-Nr. 257 : 14. Abb. Taf. I, 1 und 1 a.

d) Eiserner Schildbuckel in zwei Bruchstücken, die außerdem verbogen sind. Die Spitze des konischen Mittelteiles ist eingebeult. Der breite, nach außen abfallende Rand trug ursprünglich sechs Nietlöcher. Von den eisernen Nägeln sind vier erhalten. Ihre flachen, 4 cm großen Köpfe haben in der Verlängerung des Nietes eine kleine Spitze; die Enden der Nägelstiele sind durch kleine, kreisrunde Scheibchen gesichert. Für die Holzplatte des Schildes bleibt ein Raum von 1 cm übrig. Buckeldurchmesser 19, Randbreite 4,5, Kragenhöhe 1,2, Gesamthöhe ursprünglich etwas über 6 cm. Inv.-Nr. 258 : 14. Abb. Taf. I, 2 und 2 a.

e) Eiserne, stark verrostete Lanzenspitze mit schlankem Blatt und scharfem Mittelgrat; in der Mitte einmal fast rechtwinkelig gebogen. Die dicke angerostete Kiesschicht spricht ebenso wie bei der nächsten Lanzenspitze dafür, daß die Stücke außerhalb der Urne beigesetzt wurden. Länge gestreckt 40, Tülle 8, Breite 4 cm. Inv.-Nr. 259 : 14. Abb. Taf. I, 13 und 13 a.

Abb. 1. 1/1. Muster der verzierten Lanzenspitze.

Digitized by Google

f) Desgleichen, von gleicher Form, nur etwas größer. Der jetzige Zustand der Lanze macht es wahrscheinlich, daß sie in der Mitte ebenso umgebogen war wie e, bei der Auffindung aber wieder auseinander gebogen wurde. In der Tülle ist der durchgehende, aus den beiden Löchern herausragende Niet erhalten. Am untersten Blatteil erkennt man ein Muster von unregelmäßigen, großen, erhabenen Feldern und Punkten, das durch Ätzung hervorgerufen worden ist, wie ich bereits früher ausführlich dargelegt habe[1]). Länge gestreckt 45,5, Tülle 8,2, Breite 4,7 cm. Inv.-Nr. 260 : 14. Taf. I, 14 und Abb. 1.

g) Eisernes Messer mit gerader Klinge, einmal umgebogen und offenbar wie f nach der Auffindung wieder aufgebogen. In der Griffangel ein eiserner Niet mit zwei Endscheibchen, am Griffabschluß eine quadratische, im Querschnitt dreieckige Griffhülse. Die Ränder der Nietscheiben und Hülsenflächen werden von feinen Furchen begleitet. Die Dicke des vergangenen Griffes betrug 0,8 cm. Länge gestreckt 24, Griffangel mit Hülse 5,8 lang, Breite 2,5 cm. Inv.-Nr. 261 : 14. Abb. Taf. I, 8 und 8a.

h) Griffteil eines ähnlichen geraden Messers, das gebogen war, jetzt an der Biegung abgebrochen ist. Die Schneide ist stark ausgewetzt, die Griffangel an den Rändern schräg abgekantet. Länge noch 12, Griffangel 5, Breite 2,7 cm. Inv.-Nr. 263 : 14. Abb. Taf. I, 9.

i—k) Unter den eingelieferten Fundstücken befinden sich drei Klingenreste und zwei Griffteile von Messern, die wohl zu zwei großen, einschneidigen Dolchmessern mit geradem Rücken gehörten. Da die Bruchstücke nicht unmittelbar aneinanderpassen, ist ihre Zusammengehörigkeit nicht mehr sicher festzustellen. Die beiden Klingenstücke Taf. I, 12 und 10 stammen wohl von einer Klinge, die ebenso geformt und in gleicher Weise einmal umgebogen war, wie die andere Klinge Taf. I, 7. Zu den Klingen gehören offenbar die beiden bronzenen Griffteile Taf. I, 3—4. Es müssen also zwei, in unversehrtem Zustande völlig gleichgeformte und gleichgroße Messer vorgelegen haben, die die ansehnliche Länge von mehr als 30 cm gehabt haben. Der Klingenanteil Taf. I, 7 ist gestreckt 25,5 cm lang, 2,6 cm breit; Inv.-Nr. 265 : 14. Das Stück Taf. I, 12 ist gestreckt 12,7 lang, 2,7 cm breit; Inv.-Nr. 262 : 14. Das Spitzenstück Taf. I, 10 ist 10,5 lang, 2,3 cm breit; Inv.-Nr. 264 : 14. Die beiden bronzenen Messergriffe Taf. I, 3 bis 4 sind einander völlig gleich, nur ist bei dem einen (Taf. I, 4) schon in alter Zeit das Ende abgebrochen. Sie greifen mit dem breiten, hohlen Griffelabschluß über die eiserne Messerklinge und haben einen dreieckigen Querschnitt wie die Messergriffhülse Taf. I, 8a. Die Griffe bestehen aus einem dreieckigen, halsartigen Hauptteil, der in ein zu einem Vogelkopf ausgestaltetes Ende übergeht. Der stark nach einwärts gebogene Papageienschnabel umschließt ein kreisrundes Loch und ist vom Halse durch eine schmale Rippe getrennt. Während der Griff sonst flach ist, wie die Messerklinge, tritt der eigentliche Vogelkopf mit den ovalen Augen beiderseits in starker Wölbung hervor. Das Mittelloch ist mit einer Punktreihe umgeben, die Längskanten des Halses werden durch eine Linie und eine Reihe eingestempelter Kreischen hervorgehoben, während die Abschlußkante zur Klinge von zwei Punktstichfurchen begleitet wird. Die den Klingenrücken verlängernde Schmalkante trägt zwei Furchen, welche über den Scheitel des Tierkopfes hinweglaufen und hier besonders tief eingegraben sind. Von ihnen gehen zwei ebenso tiefe, parallele Furchengruppen fischgrätenartig über den Kopf nach den durch seichte Doppelfurchen umrahmten Augen. In den tiefen Furchen war eine Einlage, wohl von Blutemail, von der noch Reste vorhanden sind. Die spiralähnlichen flachen kleinen Auflagerungen auf dem Klingenende des Griffteiles Taf. I, 4 sind wohl keine beabsichtigten Verzierungen. Länge des vollständig erhaltenen Bronzegriffes 5,5, Dicke des Kopfes 1,2 cm. Inv.-Nr. 671 : 14; Inv.-Nr. des anderen Griffes 266 : 14.

[1]) Schlesiens Vorzeit. N. F. VII. S. 94, 100—103, Taf. I, 6.

Digitized by Google

l) Eisernes Rasiermesser mit kurzem, nicht ganz vollständigem Griff. Spitze fehlt. Infolge der geringen Biegung des Rückens und der Schneide ist die Klinge fast rechteckig. Länge mit Griff 8,5, Breite 4 cm. Inv.-Nr. 267 : 14. Abb. Taf. I, 11.

m) Eiserner Niet mit etwas verdicktem Kopf, 3,8 cm lang. Inv.-Nr. 268 : 14. Abb. Taf. I, 6.

Die Beigaben des Grabes lassen erkennen, daß hier ein vornehmer Krieger bestattet worden ist. Zu seiner Rüstung gehören Schwert, Lanzen, Schilde und wohl auch die Dolchmesser. Gewöhnlich liegen zwei Lanzen bei einer vollständigen Ausrüstung, von denen die eine als Wurfspeer, die andere als Stoßlanze diente. Von unseren fast gleichen Lanzenspitzen gehörte wohl die größere, verzierte zur Stoßlanze. Auffallend hingegen ist die Zweizahl der Schildbuckel, da ein Gebrauch zweier Schilde im Kampfe ausgeschlossen ist. Man könnte versucht sein anzunehmen, daß die Ausstattungen zweier Gräber von den Arbeitern bei der Auffindung zusammengeworfen wurden. Das wäre aber nur möglich bei der gleichzeitigen Annahme, daß fast alle übrigen Funde des zweiten Grabes verloren gegangen sind. Auch stimmen die Fundstücke sonst mit der gewöhnlichen Ausstattung eines Kriegergrabes überein. Ungewöhnlich ist nur noch die große Zahl der Messer. Als völlig unnötig erweist sich jedoch die Annahme eines zweiten Grabes durch den Umstand, daß auch sonst — und zwar auch bei planmäßig gehobenen Gräbern — mitunter zwei Schildbuckel in einem Grabe nachgewiesen worden sind[1]). Aus welchem Grunde die doppelte Ausstattung mit Schilden stattgefunden hat, bleibe dahingestellt.

Das wichtigste Stück des Grabfundes ist der Bronzeeimer (Abb. 2 u. 3). Er gehört zu den latènezeitlichen Eimerformen, die Willers eingehend behan-

---

[1]) Da ich in meiner Arbeit über die Bewaffnung der Germanen auf diese Frage nicht eingegangen bin, führe ich die mir bekannten germanischen Kriegergräber mit zwei Schildbuckeln hier auf: 1. Nauheim, Kr. Friedberg, Fund 148. Quilling S. 56 und Taf. XVI, 148. Unsystematischer, unsicherer Fund. 2. Rieste, Kr. Ülzen, Grab 484 mit 2 Buckeln und 2 Fesseln. Mus. Lüneburg. 3—6. Nienbüttel, Kr. Ülzen, Grab 44 mit 2 Buckeln und 2 Fesseln. Mus. Hannover 16097—16099. Ein anderes Grab, Mus. Hannover 16359—16361, enthält 2 Schildfesseln. In einem „Depot", Mus. Hannover 16250 bis 16251, befinden sich zwei Buckel, ebenso in einem „Depot", das ich in Hamburg in der Sammlung Schwantes sah. Inwieweit sich diese „Depots" von Gräbern sondern, oder ob sie überhaupt nicht als Gräber anzusehen sind, ist mir unbekannt. 7—9. Körchow, Mecklenburg, Grab 38: Bronzeurne mit 2 Buckeln. Grab 42: 2 Buckel, Beltz Altertümer Taf. 53, 10—11. Grab 139: 2 Buckel Mus. Schwerin. 10. Rachow, Mecklenburg, Grab 79 b: 2 Buckel Mus. Schwerin. 11. Langaa auf Fünen. Bronzeurne mit reichen Beigaben, u. a. 2 Buckeln. Sehested. Fortids-minder og oldsager fra egnen om Broholm S. 172 ff., Taf. 38 v. 12. Rondsen, Kr. Graudenz. Brandgrube 8 vom 10. X. 1887. Anger S. 16 f., Nr. 1177 erwähnt einen Buckel aus 2 übereinanderliegenden Eisenlagen. Es sind aber in Wirklichkeit zwei verschieden große Buckel, deren Buckelnieten sich auch voneinander durch die verschiedenen Größen sondern.

Bei der Mehrzahl der Gräber sind die beiden Buckel von verschiedener Form. Die Funde stammen meist aus dem letzten Jahrh. v. Chr. und dem 1. Jahrh. n. Chr.

Digitized by Google

delt hat[1]), und zwar fällt er in die letzte Gruppe E. Im Profil weist er im allgemeinen die Form der Eimer mit delphin- oder blattförmigen Henkelösen auf, wenn er auch deren wohlgefällige Form nicht erreicht. Seine Henkelösen sind nicht aus Bronze gegossen, sondern aus Eisen geschmiedet und einfach festgenietet, nicht angelötet. Auch ihre Gestaltung ist von größter Einfachheit, eine reine Zweckform. Der Henkel ist aus einem einfachen, runden Eisenstabe gebildet, dessen umgebogene Enden wenig auffallende Verstärkungen tragen. Bei den vielen im Norden gefundenen Latèneeimern sind die Henkel nur selten erhalten. Die besseren Stücke hatten Bronzehenkel, die entweder knaufförmig

Abb. 2. 1/4.

profilierte oder in Vogelköpfe auslaufende Enden hatten. Für letztere bieten gute Beispiele die Eimer von Hoby auf Laaland (Willers a. a. O. Taf. IV, 2) und von Groß Starsin, Kr. Putzig[2]). Die Henkel bilden unmittelbare Vorstufen der Schwanenkopfhenkel an den frühkaiserzeitlichen Bronzeeimern, von denen sie sich durch ihre einfachen unverzierten Bügel und das Fehlen der mittleren Aufhängeöse unterscheiden. Die Vogelköpfe der Bronzehenkel sind offenbar bei den Tschiläsener Henkel in roher Weise in Eisen nachgeahmt worden. Die Eimer mit eisernen Henkelösen, aber mit schön geschwungenem Profil, wie unser schlesisches Stück, stehen ebenso wie Willers Gruppe C in der Mitte zwischen den formvollendeten Eimern mit kunstvollen Bronzehenkelösen (Willers Gruppen A und B) und den ganz einfachen, plumpen,

[1]) Willers, Neue Untersuchungen über die römische Bronzeindustrie 1907 S. 1—29.

[2]) Der Willers unbekannt gebliebene Eimer von Groß Starsin (Danziger Amtlicher Bericht XX (1899), S. 42, Abb. 19), der auch als Urne in einem Waffengrabe diente, gehört der Gruppe C mit einfachen Bronzehenkelösen an.

Digitized by Google

bauchigen Formen mit eisernen Henkelösen, wie der Eimer von Westerwanna (Willers a. a. O. Taf. III, 2, Gruppe D). Willers (a. a. O. S. 12) hält diese Bronzeeimer ausnahmslos für gegossen; ein Beweis hierfür sind ihm die Spuren der Abdrehung. In dieser Verallgemeinerung ist die Auffassung von Willers sicher unrichtig, wie auch schon von anderen Forschern hervorgehoben wurde. So ist der Tschiläsener Eimer getrieben, nicht gegossen. Ein Zapfenloch an der Bodenmitte, wie es beim Abdrehen der Reitnagel der Drehbank hinterläßt, fehlt hier, ebenso eingedrehte umlaufende Linien. Wohl aber erkennt man am Hals und auf der Schulter feine, umlaufende Ritzen, die durch Schleifen und Abputzen entstanden sind, und zwar wurde der Eimer dabei in der Tat auf einer Drehbank oder drehbaren Unterlage bewegt. Diese Schliff- und Drehspuren sind jedoch kein zwingender Beweis

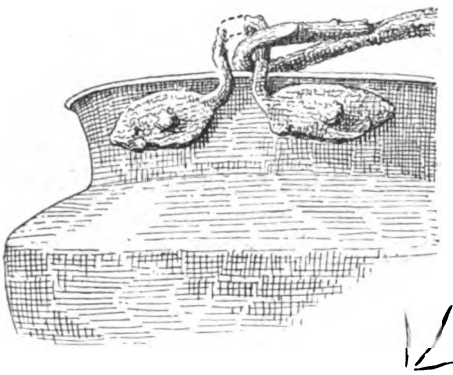


Abb. 3. 1/3. Henkelösen — 3a. 1/1. Bodenzeichen des Bronzeeimers.

für die Herstellung des Eimers durch Guß. Vielmehr kann auch ein getriebener Eimer in dieser oberflächlichen Weise auf der Drehbank bearbeitet werden, um ihm ein gleichmäßigeres, glatteres Aussehen zu geben. Durch den Schliff sind die Spuren des Treibhammers fast völlig verwischt. Nur an der Oberkante des starkwandigen Halses erkennt man sie noch deutlich. Mein Gewährsmann stellte es für unmöglich hin, daß diese Vertiefungen etwa vom Modellierholz beim Formen eines Wachsmodells herrühren könnten, die dann in der verlorenen Form mitgegossen wären. Ihre Form entspricht vielmehr vollkommen den Einschlägen eines Treibhammers. Die Heimat der Eimer ist Italien, von wo sie durch Vermittlung der Kelten über die Ostalpen und Böhmen nach Deutschland eingeführt wurden. Am häufigsten sind sie daher im unteren Elbgebiet gefunden worden. Für Schlesien ist der Eimer von Tschiläsen das erste sicher schon in der Spätlatènezeit dem Erdboden anvertraute Stück. Im Museum Breslau befindet sich noch ein zweiter Eimer der Latèneform von der formvollendeten Gruppe mit bronzenen Delphinhenkel-

Digitized by Google

ösen (Willers Gruppe A) aus Petrigau bei Markt Bohrau, Kr. Strehlen[1]). Da jedoch über seine Fundumstände nichts bekannt ist, wäre es bei diesem Stück möglich, daß es erst in der frühen Kaiserzeit vergraben wurde, da sich die Eimer noch bis in die ersten Jahrzehnte des ersten Jahrhunderts n. Chr. halten[2]).

Der Eimer von Tschiläsen ist noch besonders durch die in der Mitte des Bodens eingeschnittene Marke (Abb. 3 a) ausgezeichnet. Meines Wissens sind an den veröffentlichten Eimern der Latèneform bisher nie Bodenmarken bemerkt worden. Die Form des aus drei Strichen bestehenden Zeichens weist offenbar auch nach Italien, wo schon in den letzten Jahrhunderten v. Chr. Geb. auf Tongefäßen u. a. vielfach ähnliche, roh eingeritzte Zeichen (Scrafitti) angebracht wurden. Ich verweise z. B. auf ein ganz gleiches Zeichen auf dem Boden eines Tonbechers aus einem latènezeitlichen Grabe von Giubiasco (Südschweiz), einem Gräberfelde, auf dem auch zwei Bronzeeimer derselben Untergruppe E wie unser Stück gefunden worden sind[3]).

Die Waffen des Fundes bieten bis auf die verzierte Lanzenspitze keine Besonderheiten. Es sind Stücke von gewöhnlicher Form, wie ich sie in meiner Abhandlung über die Bewaffnung der Germanen näher besprochen habe[4]). Die Bedeutung der verzierten Lanzenspitzen hat zuerst Kossinna in einer seiner wichtigsten und grundlegendsten Arbeiten dargelegt, deren Ergebnisse durch die zahlreichen neuen Funde immer von neuem bekräftigt worden sind[5]). Da ich kürzlich die Tschiläsener Lanze im Zusammenhange mit den übrigen verzierten Waffen Schlesiens näher besprochen habe[6]), kann ich hier von einer Behandlung absehen.

Auffallend ist die große Zahl der beigegebenen Messer. Nach den erhaltenen Resten lagen mindestens vier Messer mit geradem Rücken und ein Rasiermesser in dem Grabe. Zwei Messer (Taf. I, 8 u. 9) haben eine gewöhnliche Form. Bei dem größeren, dessen Länge 24 cm beträgt, ist der eiserne Griffbeschlag vollständig erhalten. Der vergangene, 0,8 cm dicke

---

[1]) Schlesiens Vorzeit VII S. 436 Abbildung.

[2]) Vgl. z. B. die Eimer mit Delphinhenkelösen in frühkaiserzeitlichen Gräbern von Dobrichow-Pichora und Holubitsch in Böhmen. Pic, Urnengräber Böhmens, Taf. 53, 11—12 und Taf. 65, 3. So fand sich auch die in der Latènezeit hergestellte bronzene Schnabelkanne von Polnisch-Neudorf, Kr. Breslau, in einem Grabe der frühesten Kaiserzeit. Schlesiens Vorzeit VII, S. 239. Abbildung.

[3]) Ulrich, Die Gräberfelder von Bellinzona S. 535 und Taf. 86 a Abb. 1. Die Marke bedeutet nach Bohn den Buchstaben A. Die beiden Bronzeeimer (ebendort Taf. 62, 15 und Taf. 75, 11) sind bereits von Willers a. a. O. Taf. IV, 3—4 abgebildet worden.

[4]) Ich habe in dieser Arbeit den Fund von Tschiläsen schon verwerten können. Vgl. dort S. 64 f., 153 und 230 f.

[5]) Kossinna, Über verzierte Eisenlanzenspitzen als Kennzeichen der Ostgermanen. Zeitschr. f. Ethnol. 1905. S. 369 ff.

[6]) Schlesiens Vorzeit. N. F. VII. S. 93 ff.

Digitized by Google

Griffmantel aus Holz oder Knochen wurde durch einen Niet festgehalten und gegen die Klinge durch eine quadratische Hülse abgeschlossen, deren Querschnitt genau dem der Klinge entspricht. Der Griffbeschlag ist durch einfache, die Ränder begleitende Furchen verziert[1]).

Außerdem lagen in dem Grabe zwei gleiche, sehr lange, gerade Messer, die wohl am besten als Dolche oder Dolchmesser zu bezeichnen sind. Leider sind sie nur in mehreren, nicht aneinander passenden Bruchstücken erhalten (Taf. I, Abb. 3, 4, 7, 10 und 12). Ihre Länge war größer als 30 cm. Die Klingen erreichen ein Breite von 2,7 cm und laufen spitz zu, doch behält der Rücken in der ganzen Länge eine schnurgerade Richtung. Die beiden Dolchmesser sind durch bronzene Griffe von geschmackvoller Form ausgezeichnet, die über die Klingenenden hinweggreifen. Die beiden flachen Bronzeplatten sind zu Vogelköpfen ausgestaltet, deren etwas gebogene Hälse in geschickter Weise zu den Klingen überleiten. Die stark gebogenen Papageischnäbel und die aus der Ebene herausquellenden Köpfe mit den ovalen Augen haben recht naturalistische Züge und sind flott und sicher modelliert. Die übrigen Teile jedoch deuten die Tiergestalt nur noch schwach an und sind rein ornamental behandelt. Der von Schnabel und Hals umschlossene Raum ist genau zirkelrund. Seine Kreisform wird noch durch einen punktierten Saum hervorgehoben. Auch die Ränder des Halses werden von Linien und Reihen eingestempelter Kreise begleitet. Die Wölbung des Kopfes war ein willkommener Platz zur Einlage von Blutemail in tiefen, fischgrätenartig angeordneten Furchen. In der Verbindung von Naturtreue und Stilisierung sind die Griffe echte Vertreter spätkeltischer Kunst. Besonders kennzeichnend für keltische Arbeit ist der Furchenschmelz, der mit Vorliebe in solche Kugelflächen am Ende eines Gegenstandes, wie z. B. in Nagelköpfe, in die Knöpfe von Sporen oder in die Endungen von Trinkhornspitzenbeschlägen u. ä. eingelegt wurde. Spätlatènezeitliche Messergriffe in Tierform sind ziemlich selten. So enden die Messergriffe von Heppenheim, Kr. Worms[2]) und von Beuvray (Frankreich[3])) in Köpfe von Säugetieren. Ein Messer von Rondsen läuft in einen strichverzierten Entenkopf mit stark geschwungenem Hals aus (Anger, Rondsen, Taf. XVIII, 6). Die Form eines freilich nur sehr flüchtig angedeuteten Vogelkopfes mit langem, abstehendem Schnabel weist der bronzene Messergriff aus Großromstedt (Sachsen-Weimar) Grab 24 auf, dessen Halsteil auch mit Reihen von Kreisen verziert ist[4]). Die Dolchmesser von Tschiläsen sind sicher aus keltischem Gebiet eingeführt, und zwar am wahrscheinlichsten

[1]) Ein sehr ähnliches Messer stammt z. B. aus Rondsen. Anger Taf. XVIII, 11.
[2]) Reinecke, Mainzer Festschrift Taf. VI, 10.
[3]) Déchelette, Manuel d'archéologie. Bd. II, 3. S. 1364. Abb. 60.
[4]) Zeitschr. d. Ver. f. thüring. Gesch. N. F. 18 (1908), Taf. Abb. 9. Ungenügende Abbildung. Die Augen des Vogels sind auf der Schmalkante angedeutet, daher auf der Abbildung nicht sichtbar.

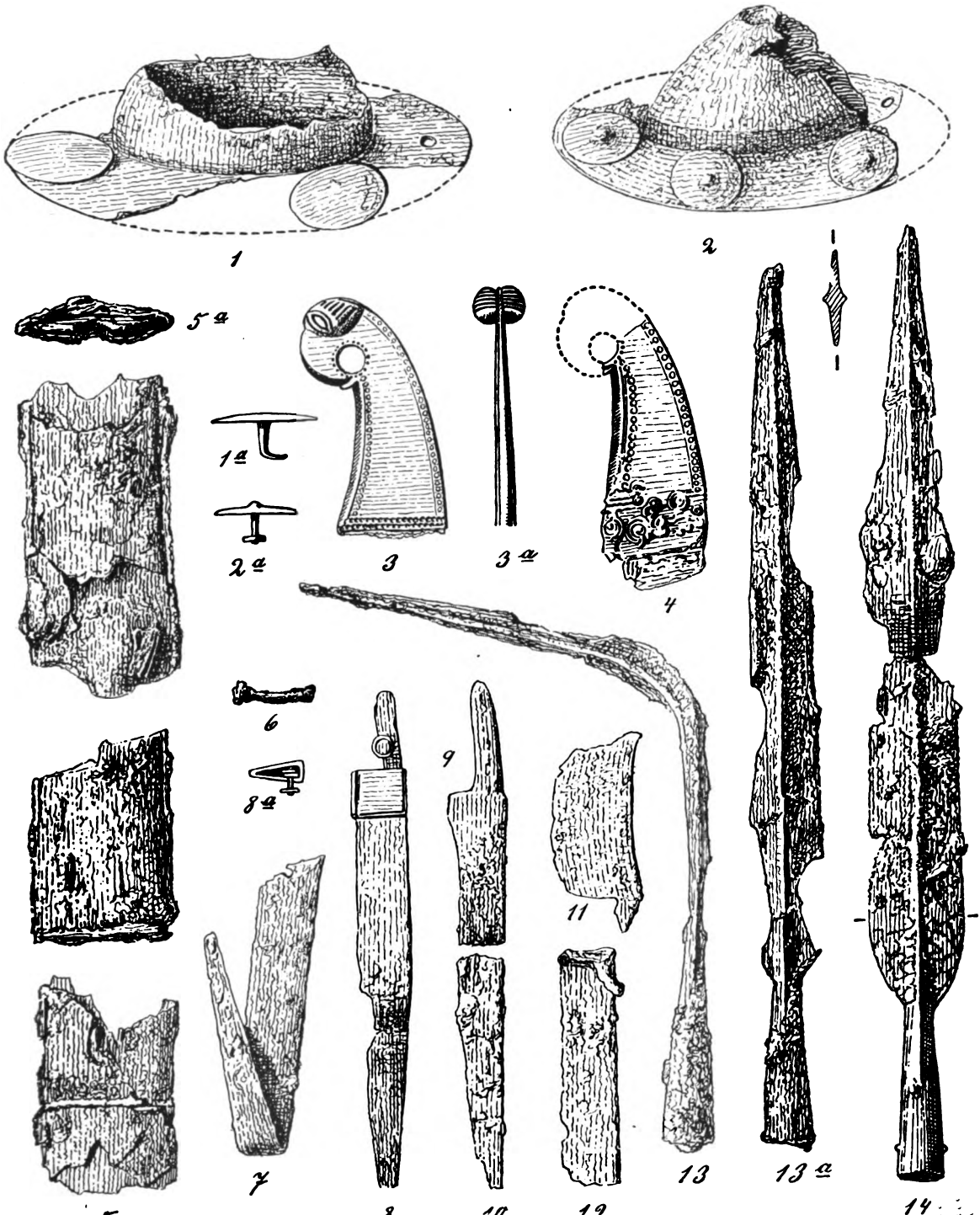
Digitized by Google

aus Böhmen, über welches Land auch der italische Bronzeeimer nach Schlesien gekommen ist.

Das Rasiermesser (Taf. I, 11) besitzt nicht die gewöhnliche griffloſe Sichelform, sondern hat einen recht gedrungenen, hackmesserartigen Körper, an den sich ein kleiner Griff ansetzt.

Das Grab von Tschiläsen hebt sich von den übrigen gleichzeitigen Funden Schlesiens durch den aus Italien stammenden Bronzeeimer und die keltischen Dolchmesser mit Vogelkopfgriffen ab. Trotz dieser fremden Bestandteile ist es unzweifelhaft das Grab eines Germanen. Dafür sprechen die Begräbnisart, — Bestattung des verbrannten Leichnams in einer Urne, die in Branderdeschüttung steht — die echt germanischen Formen der Schildbuckel und die für die Ostgermanen charakteristische Form der verzierten Lanzenspitze. Da es innerhalb der schlesisch-südposenschen Kulturgruppe liegt, waren in ihm die Gebeine eines wandalischen Edlen aus dem letzten Jahrhundert v. Chr. beigesetzt.

Digitized by Google



Tschiläsen, Kr. Guhrau. Abb. 3 und 4 in $^2/_3$, alles andere in $^1/_3$ nat. Gr.

Jahn, Der Spätlatène-Fund von Tschiläsen (Kr. Guhrau).

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig und Würzburg.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die bronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz.

Ein Nachtrag.

Von Michael Martin Lienau, Frankfurt a. O.

Mit 2 Text- und 2 Tafelabbildungen (Tafeln II und III).

Im IX. Bande (Neue Folge, 1907, 4. Heft) des „Anzeiger für Schweizerische Altertumskunde" befindet sich eine Abhandlung von Dr. J. Heierli über „Die bronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz". Kleinere Berichte desselben Forschers über diese Quellfassung findet man im XXXVIII. Jahrg. Nr. 9/12 des „Korrespondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte", sowie in „der Balneologischen Zeitung, XVIII. Jahrg. Nr. 25 vom 10. Sept. 1907" und im „I. Jahr.-Ber. der Schweiz. Gesellsch. f. Urgeschichte, S. 38."

In der erstgenannten Abhandlung sagt Heierli in einer Anmerkung auf S. 276: „Erst während des Druckes dieser Arbeit erhielt ich Bericht, daß in einer Ecke der Röhrenfassung eine Blockleiter, bestehend aus einem Baumstamm mit Einschnitten, und beim Ausräumen der Einzelröhre vier hölzerne Hacken zum Vorschein gekommen waren." Diese Anmerkung veranlaßt meinen Nachtrag.

Ich befand mich zur Zeit der Aufdeckung der uralten Quellfassung, im Anfang des Jahres 1907, als Kurgast nach eben beendeten Studien in St. Moritz. Als erster Fachmann sah und begutachtete ich die Funde und berichtete sofort an meine hochverehrten Lehrer Montelius und Heierli (Heierli, a. a. O. S. 269). Bei einem späteren Aufenthalt in St. Moritz ließ ich, mit Erlaubnis des Engadiner Museums (St. Moritz), die Blockleiter und Holzhacken photographieren (Textabb. 1).

Neuerdings sandte mir Herr Architekt Chr. Gartmann, welcher sich um die sachgemäße Freilegung und Fixierung der alten Quellfassung durch Photographie, Zeichnung und Modellierung in hervorragender Weise verdient ge-

Digitized by Google

macht hat, eine Skizze, welche die Blockleiter in situ bei der Auffindung zeigt (Textabb. 2). Ich statte hiermit Herrn Gartmann auch dafür meinen verbindlichsten Dank ab.

Die Leiter hat eine Länge von etwa 2,50 m bei 20 cm Durchmesser. Das Material wird wohl mit demjenigen aller übrigen Holzteile übereinstimmen, also Lärche (Larix europaea) sein (Heierli, a. a. O. S. 272).

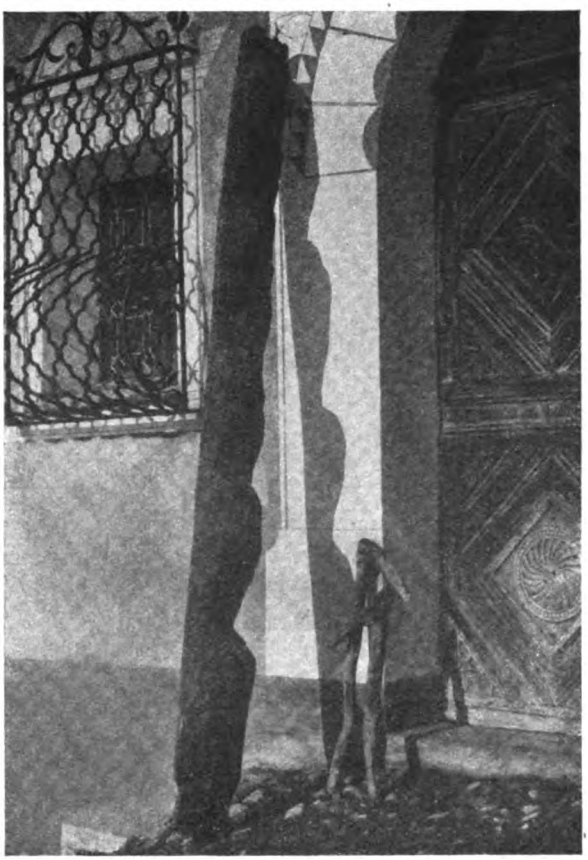


Abb. 1.

Man vergleiche mit Textabb. 2 die Abbildungen 58 und 59 bei Heierli (a. a. O. S. 268 und 270), sowie meine Taf. II.

Die Photographie von Taf. II stellte mir seinerzeit Herr Gartmann zur Verfügung. Sie zeigt ihn (vorn in der Röhre stehend) „in den Sielen" bei Bergung der zwei Holzröhren, welche innerhalb eines Plankenrahmens standen (Heierli a. a. O. Abb. 58/59). Nun bringe ich noch eine bisher nicht publizierte Photographie der im Quellgrund gefundenen Schwerter auf Taf. III.

Digitized by Google

Man vergleiche mit Taf. III die Abb. 58 (Querschnitt), 63 und 64 bei Heierli (a. a. O.). Diese Schwerter geben mir Gelegenheit zu einer kurzen chronologischen Bemerkung.

Heierli setzt die Bronzefunde (a. a. O. Abb. 63) in die jüngere Bronzezeit, insbesondere wegen des Schwertes mit achteckigem Griffe (a. a. O. Abb. 63, oberes Schwert — meine Tafel III rechts) und der Keulenkopfnadel mit Reifen am Hals. Als „absolute Zeit" gibt er „zirka 3000 Jahre" vor 1907 n. Chr. an — also etwa 1100/1000 vor Chr. (a. a. O. S. 276, Abs. 3). Bei dem Schwerte beruft Heierli sich auf J. Naue (a. a. O. S. 274, Abs. 2 und Anm. 1).

Nun hat aber Kossinna auf Grund eingehender neuerer Untersuchungen diese Schwerter seiner Bronzeperiode II c (1550—1400 vor Chr.) zugewiesen. So sagt Kossinna im Mannus Bd. IV auf S. 286, Abs. 2: „Daß die be-

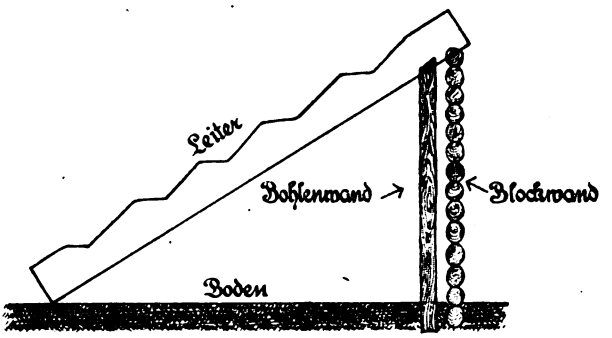


Abb. 2.

sonders in Bayern so häufigen Schwerter mit achtkantigem Bronzegriff der Periode II c" aus den germanischen Griffzungenschwertern der Periode II b sich entwickelt haben . . . . . scheint mir aus der Tatsache hervorzugehen . . . . . "

Das zweite Schwert von österreichisch-ungarischer Form (Heierli a. a. O. Abb. 63, unteres Schwert — meine Taf. III links) „dürfte ungefähr gleichzeitig" sein mit dem ersten. „So" schrieb mir Reichsantiquar Montelius auf meinen Fundbericht. Montelius nennt den Fund „hochinteressant" und zählt die Bronzen „seiner zweiten Periode des nordischen Bronzealters" zu (vgl. Montelius, „Tidsbestämning inom Bronsåldern" Pl. 2). Sämtliche bei Montelius auf Pl. (Tafel) 2 abgebildeten Gegenstände (mit Ausnahme von 42, 43, 35, 22) zählt Kossinna zu seinem Abschnitt II c. Montelius spricht von „ungefährer Gleichzeitigkeit" der beiden Schwerter; vielleicht ist das zweite Schwert von österr.-ungar. Typ ein wenig jünger.

Einen weiteren guten Anhaltspunkt für die Chronologie bietet nach Heierli die „Keulenkopfnadel mit Reifen am Hals", welche Heierli gleichfalls „der jüngeren Bronzezeit und dem Anfange der Eisenzeit" zuweist.

Digitized by Google

Diese Nadeln sind, wie auch unser Quellfund zeigt, gleichzeitig mit den achteckigen Schwertern („Die Alt. uns. heidn. Vorzeit Bd. V. Taf. 62[1]), welche, wie wir sahen, der Kossinnaschen Periode II c angehören. Die angeführte Taf. 62 gehört zu einer Abhandlung von P. Reinecke über „Jüngerbronzezeitliche Grabfunde aus Nord- und Süddeutschland", und zwar ist sie „gewidmet der Analyse" seiner Bronzezeitstufe C für Süddeutschland, „welche den Anfang des jüngeren reinen Bronzealters in Mitteleuropa einnimmt."

P. Reineckes Taf. 62 führt nun lauter Funde, welche nach „Kossinna" dessen Stufe II c zuzuteilen sind — so auch das „Schwert von Hammer", welches Kossinna ganz an den Schluß dieses Abschnittes setzt (Mannus Bd. IV. S. 285).

Das führt mich zu den Grenzstreitigkeiten der „Absoluten Chronologie". Wenn ich von den Kossinnaschen Zahlen ausgehe, so schließt mit dessen Periode II c, 1550—1400 vor Chr., die ältere Bronzezeit. Seine Periode III, 1400—1200 v. Chr., umfaßt die mittlere Bronzezeit (für den germanischen Norden setzt Montelius für Periode III die Zeit von 1300—1100 v. Chr. an), seine Perioden IV, 1200—1000, und V, 1000—800 v. Chr. bezeichnen die jüngere Bronzezeit.

Betrachtet man die Aufstellung von G. Behrens (Katalog Nr. 6 des Röm.-Germ. Zentralmuseums: „Bronzezeit Süddeutschlands"), so entspricht dessen Periode „B Hügelgräberzeit" den „Perioden P. Reineckes: B. C. D" und zwar ist Behrens B_1 (ältere Hügelgräberzeit) = Reinecke B, (B.) B_2 (mittlere Hügelgräberzeit) = (R.) C., (B.) B_3 (jüngere Hügelgräberzeit) = (R) D. . . . . während die Behrens-Periode A Früheste Bronzezeit der Reinecke-Periode A (Kossinna I um 2100—1750, Montelius I 1800—1500 v. Chr.) und die Behrens-Periode C Späteste Bronzezeit (Kossinna IV und V, Montelius IV und V[1]) den Hallstatt-Perioden A und B von P. Reinecke entsprechen[2]).

Halten wir uns an das Schema von Kossinna, so endet Behrens A (Reinecke A) um 1750, und Behrens B_3, jüngere Hügelgräberzeit (Reinecke D, Bd. V. Taf. 38 der Alt. uns. heidn. Vorzeit) um 1200 v. Chr. (Behrens a. a. O. S. 91/92, S. 220 Abs. 4 und S. 221 Abs. 1.)

Wenn wir nun vorher gesehen haben, daß Reineckes Periode C (Behrens B_2) der Kossinna-Periode II c, 1550—1400, entspricht, so werden wir seine Periode D (Behrens B_3) mit Kossinna III 1400—1200 gleichstellen dürfen, jedenfalls läßt Behrens seine Periode B (1. 2. 3.) um 1200 v. Chr. mit B_3 enden.

So ergibt sich folgende tabellarische Übersicht:

[1]) Die dort abgebildete Nadel (1129) ist jedenfalls mit der „St. Moritzer" nahe verwandt.

[2]) G. Behrens (a. a. O. S. 91/92. S. 219/221. S. 276).

Digitized by Google

Bronzezeitliche Perioden.

A. Mittel-Europa.

Bronzezeit: Ältere	Kossinna	I.	2100(?)—1750 =	Reinecke	A (Älterbronzezeitliche Stufen)	=	Behrens	A (Früheste Bronzezeit)
	„	IIa/b.	1750—1550 =	„	B (Älterbronzezeitliche Stufen)	=	„	B_1 (Ältere Hügelgräberzeit)
	„	IIc.	1550—1400 =	„	C (Jüngeres reines Bronzealter, Beginn)	=	„	B_2 (Mittlere Hügelgräberzeit)
Mittlere	„	III.	1400—1200 =	„	D (Jüngeres reines Bronzealter, Schluß)	=	„	B_3 (Jüngere Hügelgräberzeit)
Jüngere	„	IV.	1200—1000 =	„	Hallstatt A (1150—1000)	=	„	C (Späteste Bronzezeit)
	„	V.	1000— 800 =	„	„ B	=	„	

Die Kossinnasche Einteilung gilt auch für Nordeuropa.

B. Nordisches Bronzealter.

Montelius	I.	1800—1500
„	II.	1500—1300
„	III.	1300—1100
„	IV.	1100— 900
„	V.	900— 700

Digitized by Google

Um schließlich auf unseren Quellfund zurückzukommen, so ergibt sich aus vorstehenden Ausführungen für ihn die Zeit um 1400 v. Chr. Um diese Zeit etwa sind also die Bronzen als Weihegaben für den Quell (Quellgott) niedergelegt worden. Sie kamen sämtlich im Grund der Röhre A innerhalb der Planken-Einfassung, welche zwei Röhren A und B umschloß, zum Vorschein (Heierli a. a. O. Abb. 58).

Aus einer dritten älteren, abseits stehenden Einzelröhre (Heierli a. a. O. S. 276) stammen die vier Holzhacken, von denen 2 meine Textabb. 1 zeigt.

Diese Einzelröhre ist also noch vor 1400 v. Chr. in den Felsschutt, aus welchem die Heilquelle hervordrang, gestellt worden: als älteste Fassung. Eine ältere Quellfassung werden Mittel- und Nordeuropa nicht aufzuweisen haben.

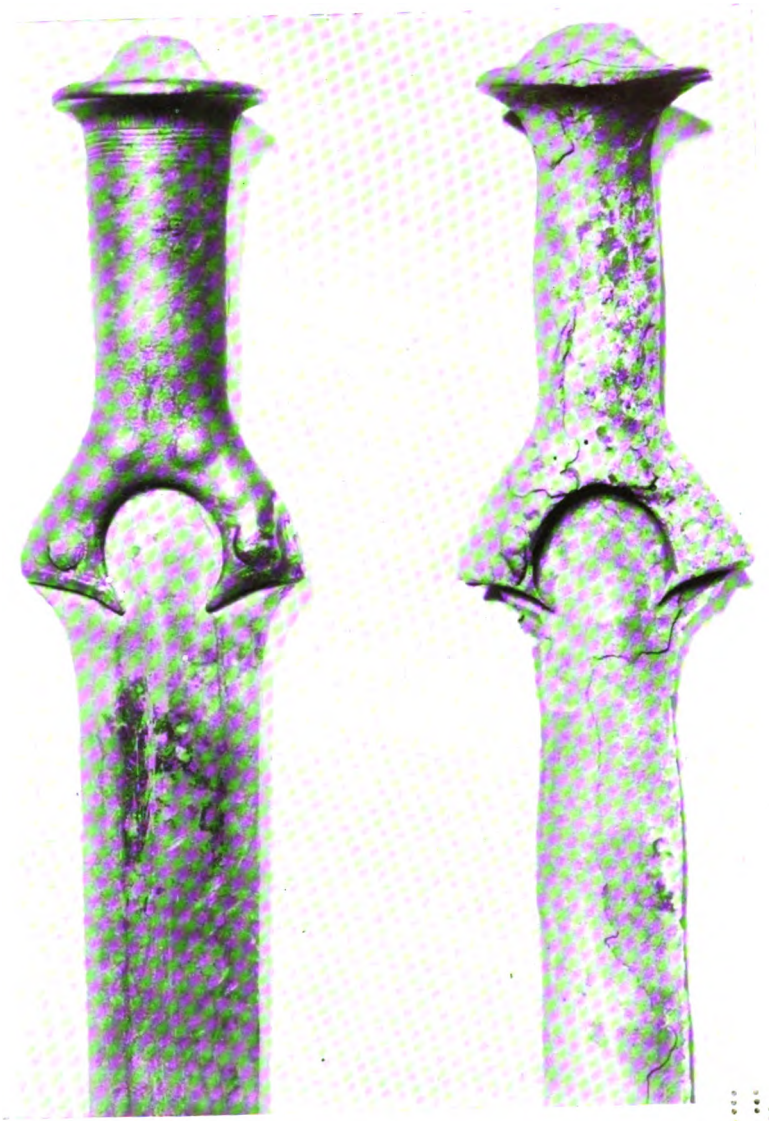
Digitized by Google

Lienau, Die bronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz.

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig und Würzburg.

Digitized by Google

Digitized by Google



Lienau, Die bronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz.

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig und Würzburg.

Digitized by Google

Digitized by Google

Die Entstehung des Wagens und des Wagenrades.

Von Hugo Mötefindt, Mannheim (Pfalz).

Mit 46 Abbildungen.

1.

In unserer Zeit ist die Anschauung geläufig, daß jede Erfindung mit dem Namen eines Erfinders verknüpft sein muß. Dieselbe Anschauung herrschte auch im Altertum: jede Erfindung von irgendwelcher Bedeutung war mit dem Namen eines Gottes, eines Heros oder irgend einer anderen bekannten Persönlichkeit verknüpft, sehr oft sogar mit mehreren Namen, da die Tradition darüber bereits damals weit voneinander abwich. So ist es nicht weiter auffällig, daß auch für die Erfindung des Wagens uns aus dem Altertum Namen erhalten sind (Castor, Erichthonios, Önomaos, Prometheus, Neptolemos u. a.).

Unsere moderne Forschung hat freilich längst erkannt, daß die Erfindungen derartiger Kulturgüter in eine Zeit zurückreichen, von der weder Namen noch Jahreszahlen erhalten sind, und wir wissen, daß all diese Erfindungen nicht, wie wir uns das heute so gerne vorstellen, mit einem Schlage erfolgt sind — wie die Athene aus dem Haupte des Zeus entsprungen, sondern ganz allmählich geworden sind, so daß wir auch besser von Entstehung statt Erfindung reden.

Mit der Frage, wie die Entstehung des Wagens vor sich gegangen ist, ob der Wagen ein „Allgemeingut der Menschheit" war, ob er an vielen Stellen zugleich und unabhängig voneinander ersonnen, ob die Form durch natürliche Gedankenverbindung ursprünglich dieselbe, wenn auch später mit kleinen lokalen Varianten ausgestattet, nur das Material je nach Boden und Klima verschieden — mit all diesen Fragen hat sich die wissenschaftliche Forschung erst sehr spät befaßt.

Digitized by Google

Als der gelehrte Professor Johannes Scheffer sein Werk „De re vehiculari veterum“ schrieb (Frankfurt 1671), da ahnte man noch nichts von all diesen Fragen. Wohl befindet sich in dem ersten Bande dieses Buches ein besonderes Kapitel „De vehiculorum primo auctore“; es enthält jedoch nur eine fleißige Zusammenstellung all der mythologischen Namen, die in der großen Weltliteratur irgendwann einmal als Erfinder des Wagens bezeichnet sind.

Welche Fortschritte die Wissenschaft in den folgenden 150 Jahren durchgemacht hat, läßt ein Vergleich des Buches von Scheffer mit dem Werke von Ginzrot, „Die Wagen und Fuhrwerke der Griechen und Römer usw.“ (München 1817) erkennen. Gleich das erste Kapitel des Ginzrotschen Werkes führt die Überschrift „Über den Ursprung der Wägen“. Schon diese Überschrift zeigt, daß Ginzrot nicht mehr an eine Erfindung denkt, sondern von einer allmählichen Entstehung überzeugt ist. Über diesen allmählichen Werdegang hat Ginzrot scheinbar sehr eingehend nachgedacht; er ist dabei zu der Ansicht gekommen, daß der Wagen aus der Schleife entstanden sein müsse. Die Schleife sei gewiß das erste Fuhrwerk gewesen, dessen sich die Menschen bedient hätten. Mußte man nun Steine oder andere schwere Lasten auf dieser Schleife fortschaffen, so wurden der Schleife natürliche Walzen untergelegt, wodurch deren Fortbewegung sehr erleichtert und beschleunigt wurde. Dieser Vorteil mag dann die Menschen auf den Gedanken gebracht haben, die Scheibenwalzen oder Scheibenräder zu erfinden und unter der Schleife zu befestigen: so sei dann der erste Wagen entstanden.

Seit 1817 ist diese Schleifentheorie nicht wieder zur Ruhe gekommen; zwar vergehen zunächst volle fünfzig Jahre, in denen die Theorie unbeachtet geblieben zu sein scheint, aber um so schärfer wird das Problem in der Folgezeit erfaßt. Im Jahre 1867 nimmt der General von Schlieben in seinem Buche „Die Pferde des Altertums“ (Neuwied und Leipzig 1867) die Theorie wieder auf und vermutet, daß die Wagenräder „ursprünglich sehr breite Blockräder“ gewesen seien (S. 162). 1875 erscheint der erste Band der „Theoretischen Kinematik. Grundzüge einer Theorie des Maschinenwesens“ von F. Reuleaux (Braunschweig 1875); hier findet sich auf S. 202 ff. die Entstehung des Wagens und der Wagenräder vom Standpunkt des Technikers aus behandelt. Reuleaux kommt dabei zu folgendem Ergebnis (S. 205): „Die Forschung ihrerseits scheint dahin zu führen, daß der Wagen nicht aus der Schleife, dem schlittenartigen, kastenförmigen Bauwerk, sondern aus dem rollenden Körper, dem Rade selbst, ausgebildet worden ist. Man hat sich vielleicht zu denken, daß aus dem rollenden Baumstamm, dann der unter Lasten gelegten Walze, welcher das scheibenförmige Rad und insbesondere das formosanische Räderpaar noch nahe steht, die allmähliche Entwicklung stattgefunden habe.“

Digitized by Google

Wenige Jahre später findet sich das Problem von dem Anthropologen Tylor wieder aufgegriffen. In dem seinerzeit viel gelesenen Werke „Anthropology. An introduction to the study of man and civilization" (London 1881; deutsche Ausgabe von G. Liebert unter dem Titel „Einleitung in das Studium der Anthropologie und Zivilisation", Braunschweig 1883) finden wir die Ansicht vertreten, daß der Wagen aus der Rolle derart entstanden sei, daß man dem mittleren Teile der letzteren eine geringere Dicke gab und hierdurch ein Räderpaar mit einer Achse aus einem Stück erhielt (engl. Ausg. S. 199, deutsche Ausg. S. 235). Dieselbe Anschauung findet sich übrigens in einer in demselben Jahre vom gleichen Verfasser erschienenen Abhandlung „On the origin of the plough and wheel-carriage" (Journ. of the anthr. Inst. X, 1881. S. 74 ff) noch einmal eingehend auseinandergesetzt.

Nach Tylor hat sich Eduard Hahn mit diesen Fragen eingehend beschäftigt. Von Hahns zahlreichen Schriften kommen hier vor allem in Betracht ein Aufsatz mit dem Titel „Heilige Wagen" (Verhandl. d. Berl. anthr. Ges. 1895. S. 342), das dickleibige Werk „Die Haustiere und ihre Beziehungen zur Wirtschaft des Menschen" (Leipzig 1896. S. 94 ff), die Studie „Demeter und Baubo, Versuch einer Theorie der Entstehung des Ackerbaues" (Lübeck 1896. S. 30 ff.), zwei weitere Aufsätze „Zur Theorie der Entstehung des Ackerbaues" (Globus LXXV, 1899. S. 281 ff., bes. S. 284) und „Zur Entstehung des Rades und des Wagens" (Zentralbl. f. Anthr. VIII, 1903. S. 1 ff.), das Buch „Die Entstehung der Pflugkultur" (Heidelberg 1909. S. 41) und vor allen Dingen die kleine zusammenfassende Schrift „Von der Hacke zum Pflug" (Leipzig 1914. S. 60).

Hahn kann eine Erklärung, die den Wagen aus seiner Nützlichkeit herausentwickelt, für den Anfang überhaupt nicht gelten lassen (Demeter und Baubo S. 33). Seiner Meinung nach ist der Wagen in den ältesten Zeiten lediglich für den Transport der Götterstatuen und Götterssymbole bestimmt gewesen (ebend. S. 32), er war ein heiliges Gerät, ein Kultgegenstand (ebend. S. 33). Von diesem Gesichtspunkte aus sucht Hahn deshalb auch die Entstehung des Wagens zu erklären.

Von vornherein ist es für ihn völlig undenkbar, daß die Räder an den Achsen (und damit der Wagen) aus der Walze entstanden sein sollten, indem man die Räder aus dem vollen Stamm herausgearbeitet und den Stamm zwischen den Rädern zur Achse verdünnt haben sollte. Vom Beginn seiner Untersuchungen an hat Hahn gegen diese Ansicht Einwendungen erhoben, zunächst nur aus rein ethnologischen Erwägungen, die sich auf die Tatsachen der Verbreitung und der Benutzung des Wagens gründeten (Demeter und Baubo S. 31). In neuerer Zeit stützt er sich in diesem Punkte auf die „technische Autorität" des Inspecteur général des ponts et chaussées G. Forestier, der 1900 ein Buch unter dem Titel „La roue. Etude paléo-

Digitized by Google

technique“ (Paris und Nancy) veröffentlicht hat. In diesem Buche hat Foreſtier, ebenſo wie vor ihm Hahn, die Anſchauung ausgeſprochen, daß das Rad lange vor dem Wagen vorhanden war (Foreſtier a. a. O. S. 126). Als Beweis für dieſe Anſicht werden die kleinen Zierſcheiben aus Knochen, Horn, Stein uſw. in Scheibenform, die „der Bearbeitung halber“ in der Mitte oft durchbohrt ſind (sic!), herangezogen und von ihnen behauptet, daß ſie dem Wagen lange vorausgegangen ſeien, und daß ſie auch in den Gebieten vorkämen, in denen niemals ein Rad unter dem Wagen gegangen iſt (Foreſtier a. a. O. S. 126. — Hahn, Hacke und Pflug S. 59).

Hahn und Foreſtier ſind der gleichen Anſicht, daß das Scheibenrad in der älteſten Zeit keine ſo große Rolle geſpielt haben könnte, daß es nicht die älteſte Form des Rades ſei, wie die meiſten Forſcher heute annehmen[1]). Zum Beweis dieſer Anſicht weiſt Hahn darauf hin, daß er auf alten einſchlägigen Abbildungen nur ein einziges Scheibenrad gefunden hätte (Zur Theorie uſw. S. 284), und ſucht außerdem ſeine Anſicht durch eine Äußerung Foreſtiers zu ſtützen, daß das plumpe Scheibenrad, das ſich um ſeine Achſe unter dem Wagen dreht, nur ſcheinbar primitiv ſei, und viel, viel ſpäter auftrete als der erſte Wagen (Pflugkultur S. 41). Die Anſicht, man wäre zuerſt auf die Schleife geraten und zu gleicher Zeit oder weiterhin wäre aus der Verbindung der Walze und der Schleife der Gedanke des Wagens entſtanden, bleibt Hahn vollkommen unverſtändlich (ebend. S. 40). Nach Hahn iſt vielmehr deshalb der Wagen entſtanden, weil das Rad vorhanden war (Demeter und Baubo S. 33 u. a. m.). Die durchbohrte Scheibe iſt nicht immer mit dem Gedanken verbunden geweſen, der uns nahegelegt wird, das Rad wäre dazu da, um einem Wagen zu dienen oder auch nur, daß das Rad ſich dreht oder drehen laſſen muß.

Was nun die Erfindung des Wagens angeht, ſo vertreten Hahn und Foreſtier vollkommen gleich und unabhängig voneinander denſelben Gedankengang. Beide Forſcher vermuten, den Anlaß zur Erfindung des Wagens hätten zwei Spinnwirtel — runde Scheiben, die in der Mitte durchbohrt waren — gegeben, die man auf eine Achſe geſteckt hätte. Wenn ſich nun herausſtellte, daß man über eine oder zwei Achſen dieſer Art etwas befeſtigen und es dann auf dieſen Rädern rollen könne, dann war der Wagen erfunden (Demeter und Baubo S. 34. Foreſtier a. a. O. S. 126). Nur in einem ganz nebenſächlichen Punkte weichen ſie voneinander

[1]) Zum Beiſpiel Ginzrot a. a. O. I. S. 78. Schlieben a. a. O. S. 162. Karutz im Globus 74, 1898. S. 336. Thrämer, Die Form des heſiodiſchen Wagens (Straßburger Feſtſchr. zur XLVI. Verſ. deutſch. Phil. herausgeg. von d. phil. Fak. Kaiſer Wilhelms-Univ. Straßburg 1901. S. 162.) Heyne, Fünf Bücher deutſch. Hausaltertümer. Band 2. Leipzig 1901. S. 27. Montelius, Das Sonnenrad und das chriſtliche Kreuz. Mannus I, 1909. S. 53.

Digitized by Google

ab: Hahn vermutet, daß diese älteste grundlegende Erfindung einem Priester zu verdanken sei, der seine müßige Zeit mit dergleichen Spielerei ausfüllte (Hacke und Pflug S. 60). Foreſtier dagegen nimmt an (S. 126), daß eine Mutter ihrem Kinde aus zwei Spinnwirteln ein Spielzeug gebaut hätte und dadurch die Erfindung des Wagens veranlaßt sei. Foreſtier und Hahn begegnen sich also in der Voraussetzung, daß das kleine unpraktische Gerät, das Modell, der praktischen Verwendung des Wagens mit Zugtieren auf der Straße vorausging, und daß die Entstehung des lose auf der Achse beweglichen Rades in irgend einer Art oder Form damit zusammenhängt, daß der Wirtel, jenes wichtige Gerät der Urzeit, schon vorhanden war.

Gegen diese Theorien von Hahn hat sich Götze im Zentralblatt für Anthropologie XVIII, 1897. S. 12 ablehnend ausgesprochen, ohne seine Ansichten näher zu begründen.

Späterhin hat sich dann Weule mit der Entstehung des Wagens eingehend beschäftigt (Die Urgesellschaft und ihre Lebensfürsorge. Stuttgart 1912. S. 71). Weule nimmt hier im wesentlichen Hahns Theorie der Entstehung des Wagens an, freilich ohne sich dessen zu verhehlen, daß noch weitere Schwierigkeiten bestehen.

Die jüngste Äußerung über die Entstehung des Wagens ist schließlich die Ansicht eines erfahrenen Technikers, F. M. Feldhaus, der in seinem Handbuch „Die Technik der Urzeit, der geschichtlichen Zeit und der Naturvölker" (Leipzig-Berlin 1914. S. 1253) folgendes über die Entstehung des Wagens anführt: „Daß der Wagen aus der Schleife entstanden ist, möchte ich nicht ohne weiteres annehmen. Erst müßte eine der wichtigsten Erfindungen, die Drehbewegung, gemacht sein, ehe man einen Wagen auf Rädern setzen konnte. Wo und wann die Drehbewegung erkannt und ausgeführt wurde, ist ungewiß. Der endlosen Drehbewegung des Rades ging wahrscheinlich die begrenzte Drehbewegung des Scharniers vorauf. Die Drehbewegung des Scharniers hat in dem Gelenk des Tierkörpers ja ein Vorbild; die endlose Drehbewegung des Rades hat aber in der Natur kein Vorbild."

Über die Entstehung des Wagens haben sich demnach bisher nur Ethnologen und Techniker geäußert, während ein Archäologe von seinem Arbeitsgebiet aus der Frage noch nicht näher getreten ist. Und doch sollte man eigentlich meinen, daß aus den vorgeschichtlichen und geschichtlichen Denkmälern gerade über diesen Punkt einige Aufklärungen zu gewinnen wären — weit eher als aus dem ethnologischen Material, denn bei den vor- und frühgeschichtlichen Denkmälern besitzen wir das Kriterium der Chronologie, das für das ethnologische Material uns bei weitem nicht in dem Maße zur Verfügung steht. So mag denn in den folgenden Seiten einmal der Versuch unternommen werden, festzustellen, was die vor- und frühgeschichtlichen Denkmäler über die Entstehung des Wagens aussagen.

Digitized by Google

2.

Für die älteste Zeit dürfen wir vier verschiedene Fahrzeugformen als bekannt voraussetzen: die Schleife, den Karren, den Streitwagen und den vierrädrigen Wagen. Über all diese vier Fahrzeuggruppen bieten uns die archäologischen Denkmäler in Gestalt von einigen wenigen Originalfunden wie in den Darstellungen auf den Felsenzeichnungen, den Einritzungen auf Tongefäßen, den Vasenbildern, Skulpturen, Gemmen und Münzen reiche Aufschlüsse.

Aus der Reihe dieses an der Hand der Denkmäler gewonnenen Materials ist von vornherein eine kleine Gruppe von Wagen auszusondern, die als Kultwagen oder Tafelgerät gedient haben. Was an derartigen Kultwagen aus dem germanischen Kulturkreise bekannt geworden ist, habe ich vor kurzem zusammenfassend behandelt[1]); dabei habe ich u. a. nachgewiesen, daß diese Kultwagen im germanischen Kulturkreise nicht vor der Periode II c der Bronzezeit, d. h. vor 1550 bis 1400 v. Chr. auftreten — also zu einer Zeit, als der Streitwagen und der vierrädrige Wagen im Norden bereits bekannt waren. Durch diesen Nachweis ist die Behauptung, die Ed. Hahn an das Vorkommen dieser Kultwägelchen im Norden geknüpft hatte, daß nämlich erst diese Kultwägelchen gewissermaßen als Modelle vorhanden gewesen seien und danach die eigentlichen Wagen gefertigt, von vornherein erledigt. Für den zweiten Teil dieser Annahme, daß diese kleinen Kultwagen als Modelle für die eigentlichen Wagen gedient haben könnten, lagen ja von Anfang an keinerlei Anhaltspunkte vor. Für den Archäologen ist es zu offensichtlich, daß die Kultwägelchen all das, was sie an Ähnlichkeiten mit den Wagen besitzen, vom Wagen her übernommen haben; das zeigt sich besonders deutlich an dem „Sonnenwagen" von Trundholm, der ja überhaupt kein richtiger Wagen ist, sondern lediglich eine Art „Räderspielzeug". Nicht anders steht es mit den Kultwagen in den anderen Kulturkreisen, worauf ich aber an dieser Stelle nicht näher eingehen möchte, um den Rahmen der Festschrift nicht allzu sehr zu überschreiten.

Wagen und Schleife unterscheiden sich auf den ersten Blick dadurch, daß der Wagen Räder besitzt, die Schleife dagegen ohne Räder auskommt. Irgendwelche Belege für das Vorkommen der Schleife in der europäischen Urzeit stehen der archäologischen Forschung nicht zur Verfügung. An der Hand der Denkmäler läßt sich die Schleife lediglich in Ägypten und Assyrien nachweisen. Trotzdem dürfen wir sie auch wohl für das urzeitliche Europa voraussetzen und den Mangel an Beleg-

[1]) H. Mötefindt, Der Wagen im nordischen Kulturkreise zur vor- und frühgeschichtlichen Zeit. Festschrift Ed. Hahn zum 60. Geburtstage dargebracht von Freunden und Schülern. Stuttgart 1917. S. 209.

Digitized by Google

material lediglich darauf zurückführen, daß wir aus den bildlichen Darstellungen, die uns aus jenen frühen Zeiten des europäischen Menschengeschlechtes erhalten sind, überhaupt sehr wenig Aufschlüsse über das Leben und Treiben dieser Völkerscharen gewinnen können; Originalfunde derartiger Holzschleifen lassen sich infolge der Vergänglichkeit des Materials von vornherein nicht erwarten.

Für den Streitwagen habe ich gleichfalls in meiner früheren Arbeit nachzuweisen versucht, daß eine seiner Formen, ein leichter Rennwagen aus Holz, im Norden erfunden ist und von dort aus über Gallien, Italien, Griechenland bis nach Ägypten verbreitet wurde, während eine andere Form, ein plumper Kastenwagen, ihren Ausgangspunkt in Vorderasien hatte, wo sie zuerst auf der Steinstele des Eannatum von Lagasch um 2700 v. Chr. erscheint und von dort gleichfalls zu den Ägyptern und Griechen gelangt ist.

Der vierrädrige Wagen ist wohl aus zwei aneinandergekoppelten Streitwagen entstanden. Diese Theorie, die, soviel ich sehe, Wilkinson als erster ausgesprochen hat[1]), gewinnt dadurch an Wahrscheinlichkeit, daß die Heimat des vierrädrigen Wagens mit den für die Heimat des leichten Rennwagens in Frage kommenden Gebieten identisch ist. Die Voraussetzungen, die Feldhaus an der oben angeführten Stelle (vgl. S. 10) für die Erfindung des Wagens gefordert hatte, haben sich als hinfällig erwiesen, seit ich die falschen Anschauungen, die Feldhaus sich von den Dejbjergwagen gebildet hatte, richtig stellte und dieselbe Konstruktion bereits auf einer norwegischen Felsenzeichnung nachwies (Hahnfestschrift S. 218 ff.).

Während wir für den Streitwagen und den vierrädrigen Wagen den nordischen Kulturkreis als Heimatland angeben konnten, erscheint es recht auffällig, daß der ein- bis dreirädrige Karren im Norden zur vor- und frühgeschichtlichen Zeit sich überhaupt nicht nachweisen läßt. Die ältesten Karrenformen, die wir nachweisen können, finden sich vielmehr in Assyrien, Ägypten, Griechenland und in Italien.

Hier verdient zunächst einmal die Frage nach dem Verhältnis des Karrens zum Streitwagen unsere Beachtung. Die assyrischen Verhältnisse liegen noch recht unklar. Im babylonisch-assyrischen Gebiet herrscht jene plumpe, kastenförmige Streitwagenform, die von vornherein sehr viel Übereinstimmendes mit dem Karren hat. Nach den Denkmälern ist hier der Streitwagen älter als der Karren. Der Streitwagen findet sich bereits auf der „Geierstele" um 2700 v. Chr., während der Karren auf babylonischen Denkmälern überhaupt nicht vorkommt, sondern sich erst für die assyrische Zeit durch die Wandreliefs aus den Palästen von Khorsabad und Nimrud

[1]) Manners and customs of the ancient Egyptians. Band II. London 1837 S. 120.

Digitized by Google

(um 720 v. Chr.) belegen läßt. Dazu kommt noch die auffallende Tatsache, daß der älteste Streitwagen ein Scheibenrad zeigt, daß bei den Karrendarstellungen sich jedoch keine Scheibenräder finden. Demnach scheint der Karren hier in Assyrien tatsächlich jünger zu sein als der Streitwagen.

Die ägyptischen Verhältnisse sind gegenwärtig noch recht wenig geklärt. Hier mag nur kurz angedeutet werden, daß der Karren auch in diesem Lande nicht heimisch gewesen zu sein scheint, da er nur in ganz wenigen Fällen bei großen Schlachtdarstellungen auftritt und vielleicht als eine unägyptische Erscheinung anzusehen ist.

Die italischen und griechischen Verhältnisse sind gleichfalls noch recht ungeklärt. Immerhin lassen sich für diese beiden Gebiete einige Aufklärungen an der Hand eines Studiums der Radformen ermitteln, mit dem ich mich seit langem beschäftigt habe. Inwieweit diese Studien für die in dem vorliegenden Aufsatz angeschnittene Frage von Wichtigkeit sind, mag der folgende Abschnitt zeigen.

3.

Immer und überall waren Achse und Rad im Anfang fest miteinander verbunden; nicht das Rad bewegte sich an den Achsenspindeln, sondern die Achsen drehten sich mit den Rädern in einer Gabel am Boden des Wagens zugleich herum. Diese Erscheinung ist vor allen Dingen für die Scheibenräder charakteristisch. Sie bietet uns sogar Anlaß, die große Masse der Scheibenräder nach der Form der Achsenspindel in zwei Gruppen zu zergliedern: Einmal finden wir Scheibenräder mit viereckiger Mittelhöhlung, in welche die hölzernen Achsenspindeln eingelassen und verkeilt wurden, daneben gibt es auch Scheibenräder, welche sich um runde Achsenspindeln drehten. Noch bis heute haben sich beide Konstruktionsarten in Portugal erhalten. Auch auf Formosa sollen die Eingeborenen ihre Wagen noch heute ebenso bauen[1]).

Betrachten wir zunächst den Entwicklungsgang der ersten Gruppe.

a) Das Scheibenrad mit viereckiger Achse.

Formen. Die älteste Form zeigt eine rohe, einfache Holzscheibe, die in der Mitte ein viereckiges Achsenloch aufweist (Form 1 = Abb. 1). Sehr bald wird die Achsenspindel verziert (Form 2). Später tritt zur Sicherung der Verbindung zwischen Rad und Spindel ein Holzzapfen hinzu, der durch die Spindel vor der Radscheibe hindurchgetrieben wird (Form 3). Im weiteren Entwicklungsgange wird die Holzscheibe mit sechs Löchern, die ringsum in gehöriger Entfernung vom Rande durch die Scheibe gebohrt werden, ver-

[1]) Reuleaux a. a. O. I. S. 204.

Digitized by Google

sehen (Form 4). Der ursprüngliche Zweck dieser Löcher war wohl der, einen Bremsstock oder eine Sperrkette durchstecken zu können.

Soweit die einfachen Formen des Scheibenrades mit viereckigem Achsenloch. Neben diesen einfachen Formen finden sich späterhin auch zusammengesetzte. Zunächst wird um die Scheibe ein einfacher Metallreifen

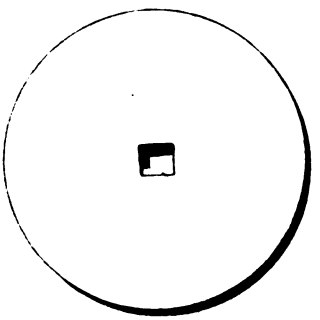


Abb. 1 (Form 1).

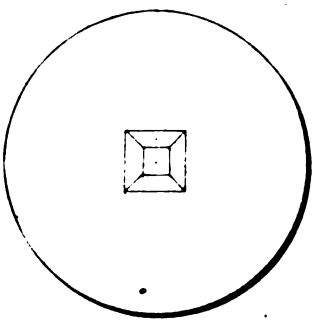


Abb. 2 (Form 2).

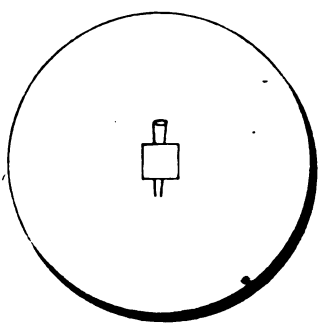


Abb. 3. (Form 3).

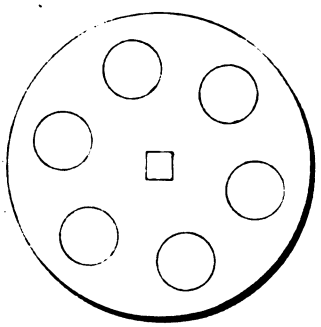


Abb. 4 (Form 4).

Abb. 1—4. Scheibenräder mit viereckiger Achse, einfache Formen.
Form 1. Von einem Relief aus der Villa Albani in Rom.
Form 2. Aus einem Wandgemälde aus Cività.
Form 3. Nach einem ägyptischen Wandgemälde.
Form. 4. Von einer Terrakotta unbekannten Fundortes.

(Bronze oder Eisen) gelegt (Form 5); dieselbe Form treffen wir auch wieder mit reich verzierter Spindel (Form 6) und mit dem durch die Spindel hindurchgehenden Holz- oder Metallzapfen (Form 7). Mit diesen Formen begnügt man sich jedoch nicht. Zur besseren Haltbarmachung der Scheibe setzt man diese aus mehreren Holz- oder Metallscheiben zusammen (Form 8). Endlich befestigt man zur Verstärkung der Scheibe auf dieser ein Viereck aus Holzbrettern oder Metallbeschlägen (Form 9). Eine besonders schwierig aus vier Teilen zusammengesetzte Scheibenradform finden wir schließlich lediglich in Assyrien vorkommend (Form 10).

Digitized by Google

Verbreitung. Form 1. Relief in der Villa Albani in Rom. Zoëga, Basirilievi di Roma. II. Rom 1808. Taf. LXXX. Karl Otfried Müller, Denkmäler der alten Kunſt. 2. Bearb. durch Friedr. Wieſeler Bd. II. Göttingen 1856. Taf. XLII. Abb. 518. — Terrakotta von Myrina in Kleinaſien. Im Louvre zu Paris. Reinach und Pottier, La nécropole de Myrina. I. Paris 1887. S. 570. Nr. 368. Daremberg-Saglio, Dictionnaire des antiquités grecques et romaines. III, 2. S. 1357 Abb. 4636.

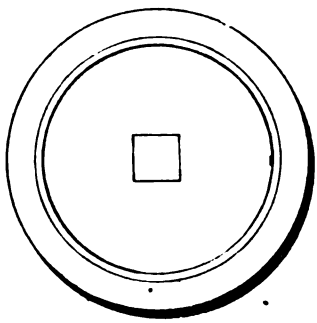


Abb. 5 (Form 5).

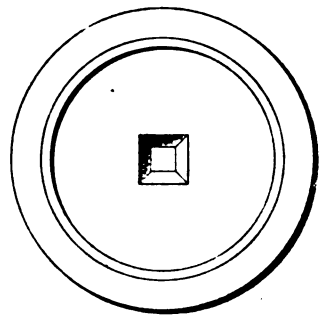


Abb. 6 (Form 6).

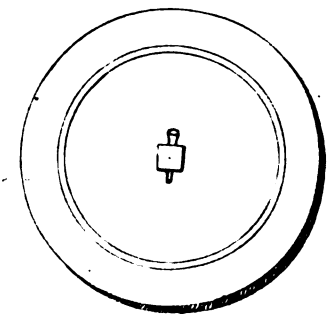


Abb. 7 (Form 7).

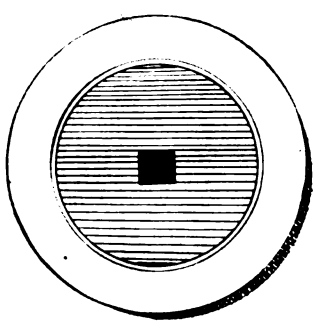


Abb. 8 (Form 8).

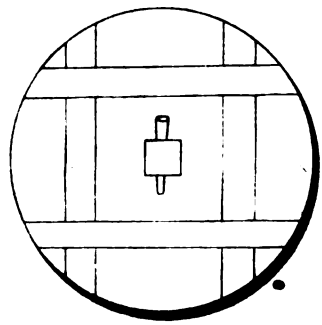


Abb. 9 (Form 9).

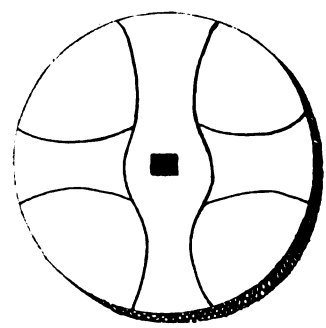


Abb. 10 (Form 10).

Abb. 5—10. Scheibenräder mit viereckiger Achſe, zuſammengeſetzte Formen.
Form 5. Nach einem Relief an der Markusſäule.
Form 6. Nach einem Relief im Palaſt Barbarini in Rom.
Form 7. Nach einem Relief an der Markusſäule.
Form 8. Nach einem Wandgemälde aus Herculaneum.
Form 9. Nach einem Relief aus dem Palaſt Barbarini in Rom.
Form 10. Nach einem Relief aus Ninive.

Form 2. Wandgemälde aus Cività. Jahn, Über Darſtellungen des Handwerks und Handelsverkehrs. Berichte d. ſächſ. Geſ. d. Wiſſenſch. zu Leipzig. Phil.-hiſtor. Klaſſe. XIX, 1867. S. 82. Taf. III. Abb. 3. Daremberg-Saglio a. a. O. IV, 1. S. 505. Abb. 5707.

Form 3. Ägyptiſch: Kleiner Tempel von Karnak (Ramſes III.). Roſſelini, Monumenti dell' Egitto e della Nubia. Piſa 1832 ff. Taf. 128. Champollion, Monuments de l'Egypte et de la Nubie. Band III. Paris 1845. Taf. 120. Maſpéro, Histoire ancienne de l'Orient classique. Les premières mêlées des peuples [= Band 2]. Paris 1897. S. 462.

Digitized by Google

Römisch: Wilkinson, Manners and customs of the ancient Egyptians. II. London 1837. S. 156. Abb. 142.

Form 4. Terrakotta unbekannten Fundortes. Ginzrot a. a. O. I. Taf. XIV. Abb. 9.

Form 5. Relief an der Markussäule in Rom. Petersen, v. Domaszewski und Calderini, Die Markussäule auf Piazza Colonna in Rom. II. München 1896. Taf. 101 B. 120. — Schwarzfigurig = attische Amphora im Museum zu Berlin. Gerhard, Trinkschalen und Gefäße des kgl. Museums zu Berlin. I. Berlin 1848. Taf. XXX. Abb. 15.

Form 6. Relief im Palast Barbarini in Rom. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VI. Abb. 1.

Form 7. Relief von der Markussäule. Petersen, Domaszewski und Calderini a. a. O. II. Taf. 115. Salomon Reinach, Répertoire des reliefs grecs et romains. I Paris 1909. S. 323. — Relief vom Triumphbogen des Septimius Severus in Rom. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VIII. Abb. 5.

Form 8. Wandgemälde aus Herculaneum. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 6.

Form 9. Relief aus dem Palast Barbarini in Rom. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 1.

Form 10. Relief aus Ninive. Layard, Monuments of Niniveh. London 1849. Taf. 17. Forestier a. a. O. S. 72. Abb. 84. Paterson, Assyrische Skulpturen. Haarlem 1901 bis 1906. Taf. CXIX.

Das Hauptverbreitungsgebiet der ersten Gruppe liegt demnach in Italien; hier haben sich die Formen in der etruriſchen Zeit entwickelt und sich in der Folgezeit bis um 200 n. Chr. gehalten. Außerhalb dieses Verbreitungsgebietes fällt ein Vorkommen in der Nekropole von Myrina am Golf von Tschandarly in Kleinasien, was bei den mannigfaltigen Beziehungen, die zur gleichen Zeit zwischen Italien und Kleinasien durch den rhodischen Handel bestanden[1]), nicht weiter verwunderlich ist. Die Beispiele in Ägypten weisten entweder auf eine Sonderentwicklung in diesem Lande hin, oder stehen im Zusammenhange mit dem eigenartigen Rade aus Ninive, das ich eigentlich nur deshalb hier angeschlossen habe, weil es die eigenartige viereckige Achsenkonstruktion aufweist und in gewissem Sinne ja auch ein Scheibenrad ist.

Zeitstellung. Die ältesten etruriſchen Vertreter dieser Formengruppe gehören dem 4. vorchristlichen Jahrhundert an. Das Exemplar von Myrina fällt gar in das 8. vorchristliche Jahrhundert. Alle diese ältesten Stücke der Gruppe verteilen sich auf die Formen 1 bis 4. Aus der späteren Entwicklungsreihe sind einige Formen für die frühe und mittlere Kaiserzeit charakteristisch und dementsprechend datiert (Wandgemälde aus Herculaneum von 79 n. Chr.; Markussäule 193 n. Chr.; Triumphbogen des Septimius Severus 210).

b) Das Scheibenrad mit runder Achse.

Formen. An der Spitze dieser Gruppe finden wir die rohe einfache Scheibe wieder, die bei dieser Gruppe ein rundes Achsenloch in der Mitte

[1]) Poulsen, Der Orient und die frühgriechische Kunst. Leipzig-Berlin 1912. S. 91 ff.

Digitized by Google

aufweist (Form 11); eine plumpere und rohere Abart dieser Form zeigt uns die Achse stark verdickt, so daß sie bald die Hälfte der Scheibe einnimmt (Form 12). An der ersteren Form finden wir zur Sicherung der Verbindung zwischen Rad und Spindel den Holzzapfen wieder, der durch die Spindel vor der Radscheibe hindurchgetrieben ist (Form 13). Die gleiche Radform ist auch wohl auf einem Vasenbilde gemeint, wo die Achse nur durch ein Kreuz angedeutet ist (Form 14).

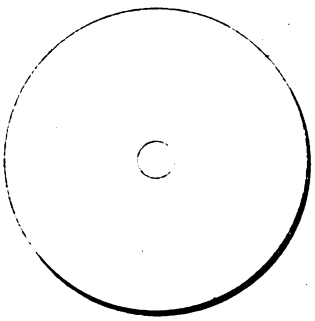


Abb. 11 (Form 11).

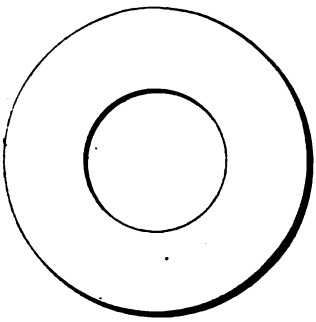


Abb. 12 (Form 12).

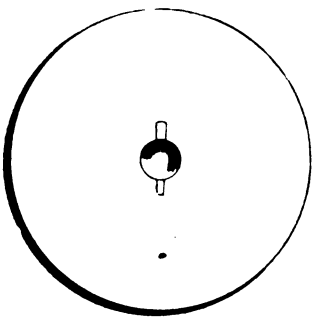


Abb. 13 (Form 13).

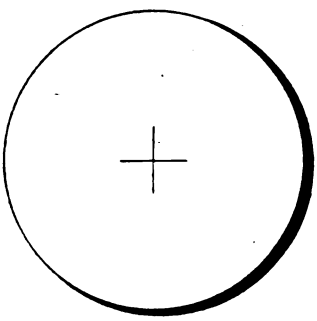


Abb. 14 (Form 14).

Abb. 11—14. Scheibenräder mit runder Achse, einfache Formen.
Form 11. Von einem Sarkophag in Assisi.
Form 12. Nach einem Relief im Tempel von Sevek.
Form 13. Nach einem Relief von Kom-el-Sahri.
Form 14. Von einer rotfigurigen Vase.

Die Reihe der zusammengesetzten Formen eröffnet Form 15. Hier ist um die hölzerne Scheibe ein einfacher Reifen, wohl aus Metall (Bronze oder Eisen) gelegt. Daran reiht sich eine Terrakotta, bei der durch rote und schwarze konzentrische Kreise die Wiederholung dieser Radreifen angedeutet ist (Form 16). Von der Form 15 kommt auch noch eine Abart mit durch die Spindel hindurchgehendem Holz- oder Metallzapfen vor (Form 17). Aus dem Torfried von Waldsee-Aulendorf ist uns ein hölzernes Scheibenrad von

Digitized by Google

60 cm Durchmesser erhalten, das in die Entwicklung der Formen wohl an dieser Stelle einzureihen ist (Form 18). Die eigentliche Radscheibe ist an der Peripherie 3 cm dick und besteht aus zwei Teilen, die beinahe gleich groß und durch hölzerne Zapfen an- und ineinander befestigt sind. Die Nabe, die aus einem Baumknorren gearbeitet ist, hat eine Höhe von 8 cm und

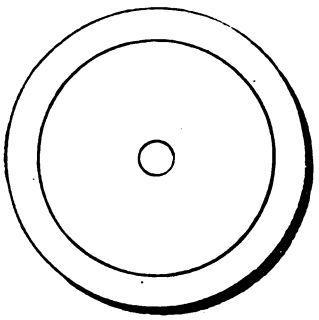


Abb. 15 (Form 15).

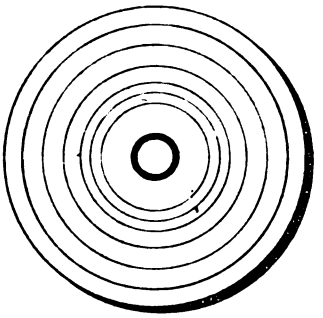


Abb. 16 (Form 16).

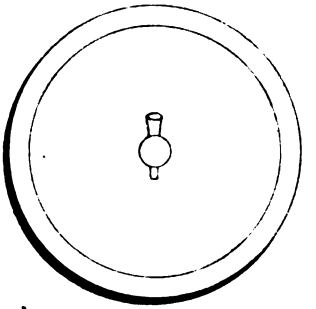


Abb. 17 (Form 17).

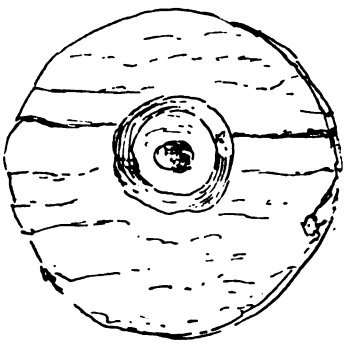


Abb. 18 (Form 18).

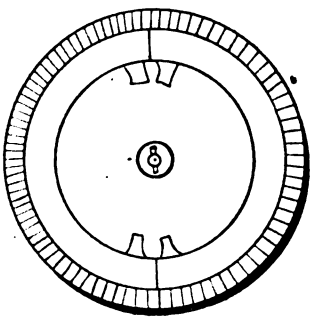


Abb. 19 (Form 19).

Abb. 15—19. Scheibenräder mit runder Achse, zusammengesetzte Formen.
Form 15. Nach einem Relief der Markussäule.
Form 16. Nach einer Terrakotta aus Karpasso.
Form 17. Nach einem Relief der Trajanssäule.
Form 18. Hölzernes Wagenrad aus dem Torfried von Waldsee-Aulendorf.
Form 19. Von der Gudea-Stele.

einen inneren Durchmesser von 6,8 cm, außen einen solchen von 17 cm; sie ist gleichfalls mittels zweier hölzerner, etwa 1 cm dicker Zapfen auf der Radscheibe befestigt. Eine weit kompliziertere zusammengesetzte Form ist uns auf der Gudea-Stele erhalten: ein Scheibenrad mit Spindelzapfen, darum herum ein aufgezapfter Holzreifen und ein Metallreifen, der aus einzelnen Nägeln gebildet zu sein scheint (Form 19).

Digitized by Google

Eine besondere Gruppe fügt zur Verstärkung der Scheibe zwei sich kreuzende Verstärkungsbretter ein (Form 20). Eine Abart dieser Form weist vier Löcher auf, die zunächst nur in gehöriger Entfernung vom Rande durch die Scheibe gebohrt werden; diese Form findet sich sowohl einfach (Form 21), wie zusammengesetzt (Form 22); in der Gruppe der zusammengesetzten Radscheiben kommen wieder auch solche mit sechs Löchern vor (Form 23). An der Hand einer größeren Materialsammlung läßt sich beobachten, wie diese vier bzw. sechs Löcher, die zunächst in der Mitte zwischen

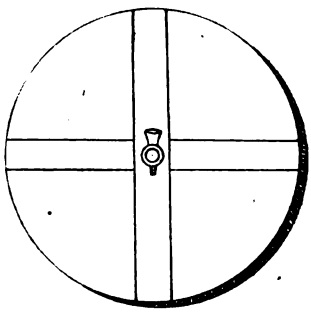


Abb. 20 (Form 20).

Abb. 20. Scheibenrad mit runder Achse und Verstärkungsstücken. Form 20. Nach einem römischen Relief.

Radrand und Achse durch die Scheibe hindurch gebohrt waren, allmählich immer mehr an die Achse heranrücken (Form 24); sehr bald nehmen sie sogar eine lanzettförmige Form an, die nach der Achse zu spitz ausläuft (Form 25), bei anderen wird dieser Ausschnitt mehr eckig (Form 26). Daraus entwickelt sich dann die Form 27, bei der die Speichenform mehr oder weniger ausgeschnittene Viereck andeutet — eine Formengruppe, die in ihrem weiteren Entwicklungsgange direkt zum vierspeichigen Rade überführt.

Verbreitung. Form 11. Ägyptisch: Relief im Theben-Luksor, Palast Ramses III. Champollion, Monuments de l'Egypte. Bd. IV. Taf. 324. Lenormant, Histoire ancienne de l'Orient. 9. Auflage. Bd. II. Paris 1882. Taf. zu S. 258.

Griechisch: Vasen. 1. Reinach, Répertoire des vases peints grecs et étrusques. I. Paris 1899. S. 17. 2. Fröhner, Catalogue du collection van Branteghem. Brüssel 1895. Taf. 46. Nr. 211. Terrakotten: Von Kertsch, jetzt in der Eremitage in Petersburg. Wiener Studien XXIV, 1902. Taf. I. Pamatky XIX, 1896. S. 226. Hörnes, Natur- und Urgeschichte des Menschen. Band 2. Wien u. Leipzig 1909. S. 482.

Hellenistisch-römisch: 1. Relief der sog. Tabula iliaca im Mus. Capit. zu Rom und in den Papieren Emiliano Sartis. Jahn, Griechische Bilderchroniken. Bonn 1873. Taf. I und II. Baumeister, Denkmäler des klassischen Altertums. Bd. I. Leipzig-München 1885. S. 4. Foggini, Museo Capitolino. Bd. 4. Roma 1782. Taf. 17. — 2. Relief aus Villa Conti in Frascati. Caylus, Recueil d'antiquités. Bd. 3. Paris 1759. Taf. LVIII. Abb. 1.

Sarkophage. 1. Im Lateranischen Museum. Archäologische Zeitung 1861. Taf. CXLVIII. Garucci, Museo Lateranense. Roma 1861. Taf. XXXI. Benndorf-

Digitized by Google

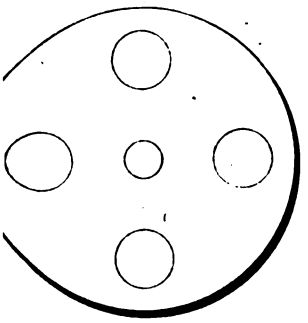


Abb. 21 (Form 21).

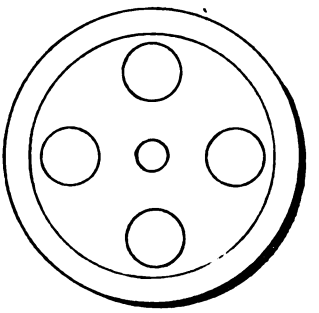


Abb. 22 (Form 22).

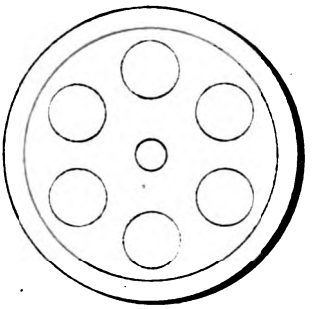


Abb. 23 (Form 23).

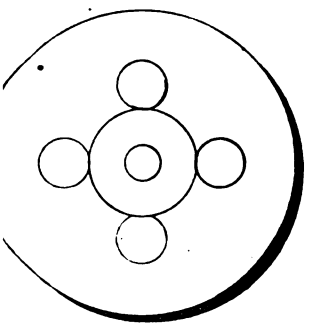


Abb. 24 (Form 24).

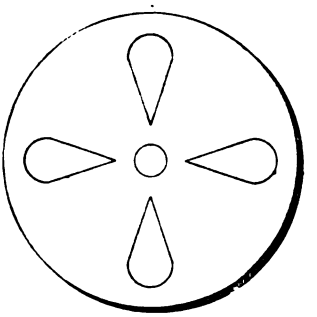


Abb. 25 (Form 25).

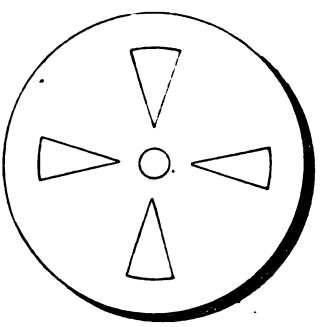


Abb. 26 (Form 26).

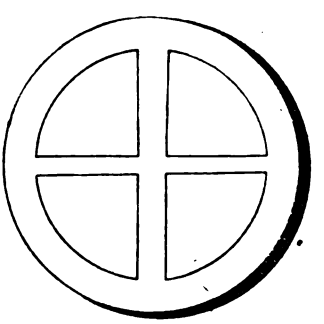


Abb. 27 (Form 27).

Abb. 21—27. Scheibenräder mit runder Achse und Durchbohrungen.
Form 21. Von einer Tanagra-Terrakotta.
Form 22. Von einer römischen Statue.
Form 23. Vom Diskos auf Phästos.
Form 24. Knochenscheibe aus der Terramare von Gorzano, Prov. Modena.
Form 25. Von einem Trinkgerät aus Caere.
Form 26. Nach einer kampanischen Terrakotta.
Form 27. Vom Olympiagiebel.

Digitized by Google

Schöne, Lateranisches Mus. Leipzig 1867. Nr. 488. Daremberg-Saglio a. a. O. IV, 1. S. 505. Abb. 5706. — 2. In Assisi. Robert, Die antiken Sarkophagreliefs. Bd. III, 1. Berlin 1897. S. 101. Abb. 80. — 3. In Girgenti. Arch. Zeitung 1847. Taf. 5 und 6. Baumeister a. a. O. III. S. 1308. Abb. 1450.

Kleingerät. 1. Wagenmodell aus Pompeji. Mus. Borbonico XV, 1856. Taf. Abb. 49. Baumeister a. a. O. III. S. 2082. Abb. 2320. — 2. Vogelwagen unbekannten Fundortes. Zeitschr. f. Ethn. 1890. S. 54. Abb. 4. — 3. Hirschhornscheibe aus der Terramare von Gorzano, Prov. Modena. Montelius, La civilisation primitive en Italie. I. Stockholm 1895. Taf. 17. Serie B. Abb. 8. Text S. 116. — 4. Steinscheibe vom Valle della Vibrata, Prov. Teramo. Montelius a. a. O. II, 1. Stockholm 1910. Taf. 114. Abb. 4. Text S. 114. — 5. Tonscheibe aus der Terramare von Campeggine, Prov. Reggio nell' Emilia. Montelius a. a. O. I. Serie B. Taf. 15. Abb. 17. — 6. Desgl. von Bisenzio, Prov. Roma. Montelius a. a. O. II, 2. Taf. 257. Abb. 16. Derselbe, Die vorklassische Chronologie Italiens. Stockholm 1912. S. 53. Abb. 14. — 7. Desgl. von Vetulonia, Prov. di Grosseto. Montelius, Civilisation II, 1. Taf. 178. Abb. 14. Text S. 834.

Nordisch. Zeichnungen an den Hausurnen von Lindebuden bei Groß-Wöllwitz, Kr. Flatow und Wittkau, Kr. Flatow. Lissauer, A., Die prähistorischen Denkmäler der Prov. Westpreußen und der angrenzenden Gebiete. Leipzig 1887. S. 85. Hörnes, Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa. 1. Aufl. Wien 1898. Taf. XVII. 2. Aufl. Wien 1915. S. 529. Abb. 15. S. 531. Abb. 4. Schriften d. naturforsch. Ges. zu Danzig. Neue Folge VIII, 1892. S. 206. Taf. 3. Abb. 10. Taf. 4. Abb. 4. Braungart, Die Südgermanen. 1. Heidelberg 1914. S. 74. Abb. 15. S. 75. Abb. 16. Mötefindt a. a. O. S. 221.

Form 12. Ägyptisch: Tempel von Sevek. Champollion a. a. O. II. Taf. CXL.

Nordisch: 1. Zeichnung an der Gesichtsurne von Elsenau, Kr. Schlochau. Verhandl. d. Berl. anthropol. Ges. 1878. Taf. XX. S. 330. Conwentz a. a. O. S. 205. Taf. IV. Abb. 3. Braungart a. a. O. I. S. 73. Abb. 14. Mötefindt a. a. O. S. 221. — 2. Felsenzeichnung von Lille Berge, Smaalene, Norwegen. Mötefindt a. a. O. S. 220.

Form 13. Ägyptisch: Relief vom Tempel von Medinet Habu (Ramses III). Wilkinson a. a. O. I. S. 369. Abb. 65. — Relief eines Apissarges aus der Zeit um Christi Geburt von Kom-el-Sakhri. Mariette, Monuments divers. Paris 1872. Taf. 35. S. 10.

Römisch: Relief vom Bogen des Septimius Severus. Reinach, Reliefs usw. I. S. 268.

Sarkophag aus Florenz. Robert a. a. O. II. Berlin 1890. S. 150. Abb. 139.

Von einer Lampe. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 4.

Form 14. Rotfigurige Vase. Stakelberg, Gräber der Hellenen. Berlin 1837. Taf. 17. Abb. 3. Lenormant et de Witte, Elite céramographique II. Paris 1844. Taf. 89. Gazette archéologique IV, 1878. Taf. 7. Abb. 1. Baumeister a. a. O. II. S. 779. Abb. 831. Daremberg-Saglio a. a. O. III, 2. S. 1357. Abb. 4633.

Form 15. Griechisch: Münze von Delphi. Head, Historia nummorum. 2. Aufl. Oxford 1911. S. 289. Journ. of hell. stud. VIII, 1887. S. 17. Zeitschr. f. Numismatik 20, 1897. S. 65.

Hellenistisch-römisch: Statuen im Louvre. Salomon Reinach, Répertoire de la statuaire grecque et romaine. I. 1909. Taf. 38 und 61.

Reliefs. 1. Von der Via Appia, jetzt in Berlin. Reinach, Reliefs usw. II. S. 16. Kekulé, Die griechische Skulptur. 2. Auflage. Berlin 1907. S. 293. — 2. Von der Markussäule. Domaszewski, Petersen und Calderini a. a. O. Taf. 120. Reinach, Reliefs usw. I. S. 329.

Sarkophage. 1. Von Florenz. Robert a. a. O. II. Taf. LI. Nr. 139. — 2. In der Kirche von Cadeneti, Vaucluse. Reinach, Reliefs usw. II. S. 217. — 3. Von Philippeville in Algier. Reinach a. a. O. II. S. 4.

Digitized by Google

Wandgemälde. 1. Von Herculaneum. Ginzrot a. a. O. I. Taf. XIV. Abb. 4. — 2. Aus den Titusthermen in Rom. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 2. Pouce, Description des bains de Titus. Taf. XXX. Abb. 49. Smugliewitz et Carloni, Thermes de Tito. Roma. Taf. 32. (Die beiden letzten Werke mir nicht zugänglich.)

Gemme im Museum zu Berlin. Tölken, Erklärendes Verzeichnis. III. Abtlg. 2. Berlin 1835. Nr. 387. Müller-Wieseler a. a. O. Bd. 2. Zweite Aufl. Taf. XXIII. Abb. 251.

Münze der Colonia Laus Julia Corinthus. Müller-Wieseler a. a. O. Taf. XXVI. Abb. 287. S. 155.

Gallisch: Münze der Remer. Blanchet, Traité des monnaies gauloises. Bd. II. Paris 1905. S. 380. Abb. 386.

Nordisch: Felsenzeichnung von Bakra, Bohuslän. Baltzer, Glyphes des rochers du Bohuslän. Gothenburg 1881. Taf. IV ff. Baltzer und Montelius, Några af de viktigaste hällristningarna samt en del af de faste Fornminnerne i Bohuslän. Göteborg 1911. Taf. III ff. Kossinna, Die deutsche Vorgeschichte eine hervorragende nationale Wissenschaft. 2. Auflage. Würzburg 1914. S. 92. Abb. 288.

Form 16. Terrakotta aus Karpasso. Fröhner, Catalogue du collection Barre. Paris 1878. S. 20.

Form 17. Relief von der Trajanssäule. Ginzrot a. a. O. I. Taf. XXVII. Abb. 5.

Form 18. Aus dem Ried von Waldsee-Aulendorf. Donaukreis, Württemberg. Sammlung in Friedrichshafen. E. von Tröltsch, Die Pfahlbauten des Bodenseegebietes. Stuttgart 1902. S. 95.

Form 19. Gudea-Stele. Eduard Meyer, Sumerier und Semiten in Babylonien. Abhandlungen der Akademie der Wissenschaften. Berlin 1906. Taf. 7. Meißner, Babylonisch-assyrische Plastik. Leipzig 1915. S. 45. Abb. 73.

Form 20. Römisches Relief. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 3.

Form 21. Griechisch: 1. Von einer Tanagra-Terrakotta. Ephemeris archaiologike 1896. Taf. 3. Drerup, Homer. 2. Aufl. München 1915. S. 101. Abb. 81. Hirsch, Auktionskatalog XVII. S. 106. Nr. 1707. — 2. Von einem Streitwagenmodell aus Olympia. Furtwängler, Die Bronzen und die übrigen Kleinfunde von Olympia. Olympia IV. Berlin 1890. Taf. 25.

Hellenistisch-römisch. Statuen. Reinach, Stat. II, 2. S. 744. IV. S. 339.

Illyrisch. 1. An einer Wagenfibel von Santa Lucia. Marchesetti, La necropole di S. Lucia. 1886. Taf. VII. Abb. 5. S. 31. Derselbe, Scavi nella necropoli di S. Lucia. 1893. S. 313. — 2. Conrad von Mondschütz, Schlesien. Büsching, Heidnische Altertümer Schlesiens. I. Breslau 1820. Taf. IX. Abb. 4.

Iberisch. Bronzerädchen von Cabaza del Bueg, Prov. Badajoz. Pierre Paris, Essai sur l'art primitive de l'Espagne. Bd. II. Paris 1904. S. 125. Abb. 370.

Form 22. Von einer römischen Statue. Reinach, Stat. II, 2. S. 536.

Form 23. Kretisch-mykenisch: Auf dem Diskos von Phaistos. Evans, Scripta minoa. Oxford 1909. Taf. XII. S. 24. Abb. i. S. 276. Abb. 12.

Römisch: Auf einer Lampe. Ginzrot a. a. O. I. Taf. XVII. A. Abb. 3.

Form 24. Hirschhornscheibe aus der Terramare von Gorzano, Prov. Modena. Montelius, Civ. I. usw. Taf. 17. Abb. 7. S. 116.

Form 25. Von römischem fahrbaren Trinkgerät („portavivande"). 1. Regulini-Galassi-Grab in Cäre. Zeitschr. f. Ethn. 1890. S. 72. Abb. 18. — 2. Polledrara-Grab in Cervetri. Ebendort S. 71. Abb. 15.

Form 26. Campanische Terrakotta. Reinach, Reliefs usw. II. S. 280.

Form 27. Griechische Reliefs. 1. Giebel von Olympia. Michaelis, Kunstgesch. d. Altert. 9. Aufl. Leipzig 1911. S. 222. Abb. 410. — 2. Giebel von Eleusis. Reinach,

Digitized by Google

Reliefs usw. II. S. 347. — 3. Relief der sog. wagenbesteigenden Frau. Michaelis a. a. O. S. 207. Abb. 389. — 4. Relief von Phalerä. Reinach a. a. O. II. S. 346. — 5. Aus dem Heroon von Gjölbaschi-Tryssa. Ebendort I. S. 454. — 6. Vom Amphiareion in Attika. Ebendort II. S. 421.

Terrakotten: Aus dem diktäischen Zeustempel. Reinach, Reliefs II. S. 334.

Vasen: Reinach, Vases I. S. 44.118. 167. 190. 204. Michaelis a. a. O. S. 122. Abb. 256.

Kleingerät. 1. Bronzescheibe aus dem diktäischen Zeustempel. Reinach, Stat. IV. S. 341. 2. Knochenbeschlag vom Dipylon. Athenische Mitteil. XVIII, 1893. S. 124.

Hellenistisch-römisch. Sarkophag in London. Reinach, Reliefs II. S. 500.

Campanische Terrakotta. Reinach a. a. O. II. S. 266.

Kleingerät. Von einem „Portavivande" von Vulci. Montelius, Civ. usw. II, 2. Taf. 267. Abb. 12.

Illyrisch. Tonscheiben von Velem St. Vid. Miske, Die präh. Ansiedelung von Velem St. Vid. I. Wien 1908. Taf. LVI. Abb. 13 und 15.

Keltisch. Conrad aus dem Pfahlbau von Wollishofen bei Zürich. Anz. f. schweiz. Altertumskunde 1887. Taf. 1. Abb. 6.

Nordisch. 1. Tonscheibe von Walsleben, Kr. Osterburg. Stendaler Beitr. III. S. 88 und 99. Abb. 51. — 2. Felsenzeichnung von Tanum, Schweden. Hörnes, Urgeschichte der bildenden Kunst. 2. Aufl. S. 235. Abb. 1.

Das Verbreitungsgebiet dieser Gruppe erstreckt sich von Babylonien über Ägypten, Griechenland, das illyrische Kulturgebiet, Italien und die nordischen Länder. Interessant ist dabei die Beobachtung, daß in einigen Ländern nur gewisse Formen verbreitet zu sein scheinen. Der ganze Entwicklungsgang liegt so, wie wir ihn zusammengestellt haben, nur aus Italien vor. Läßt sich schon auf griechischem Boden dieser Entwicklungsgang lange nicht in dem Maße belegen wie in Italien, so finden wir im Norden nur die ersten beiden Entwicklungsstufen (Formen 11 und 12), dann dieselbe Form mit umgelegtem Metallband (Form 15) und die Endform der Entwicklung (Form 27); alle übrigen Formen fehlen hier. In Ägypten finden sich nur die Anfangsstufen der Entwicklung (Formen 11—13). In Babylonien ist lediglich die sehr komplizierte Form 19 erhalten, alle übrigen Entwicklungsglieder fehlen hier. Demnach dürfen wir Italien als das Heimatland der Gruppe betrachten; Ägypten kann einfach aus dem Grunde nicht in Betracht kommen, weil dort nur die Anfangsglieder der Entwicklungsreihe vorliegen, die weitere Entwicklung aber dort vollkommen spurlos vorübergegangen zu sein scheint.

Zeitstellung. Die Formen 11—13 finden sich in Ägypten vor der XIX. Dynastie, d. h. vor der Zeit um 1350 an (Ramses II), bis in die Zeit um Christi Geburt (Relief von Kom-el-Fakhri). Die babylonische Form gehört der Zeit des Königs Gudea an, den wir um 2550 v. Chr. anzusetzen haben. Die nordischen Stücke finden sich bereits auf den Felsenzeichnungen, die vielleicht bereits der jüngeren Steinzeit angehören, auf keinen Fall jedoch jünger sind als die zweite Periode der Bronzezeit, d. h. um 1500 v. Chr. Geburt, und auf den Gesichtsurnen, die der Zeit um 800 v. Chr. zuzu-

Digitized by Google

schreiben sind. Vermutlich steinzeitlich ist wohl auch das Holzrad von Waldsee-Aulendorf. Unter den italischen Stücken finden sich einige alte Stücke der Form 11 und 24 aus Norditalien aus der Terramarenzeit, vielleicht sogar in die neolithische Epoche (vor 2000 v. Chr.) gehörig. Unter den griechischen Stücken finden sich einige sehr späte Entwicklungsstufen darstellende Formen, die aber trotzdem noch der kretisch-mykenischen Kultur angehören. Keltisch kommt die Formengruppe auch bereits frühbronzezeitlich vor, und auch in dem illyrischen Kreise ist ihr Auftreten in dieselbe Periode zurückzudatieren. Das hindert natürlich nicht, daß die Formen andererseits sehr langlebig sind und sich bis in die Zeit der Trajanssäule (106 n. Chr.) halten.

Auch diese Gruppe dürfte in Italien ihre Heimat haben und von dort aus in die übrigen Länder verbreitet sein.

Interessant ist es, im Zusammenhange mit dieser Gruppe die Geschichte des Achsenspindelnagels zu beachten. Das älteste Beispiel für diese Verbindungsform von Achse und Scheibe dürfte uns das Relief des Gudea (Form 19) bieten (2550 v. Chr.); dann verschwindet diese Verbindungsmöglichkeit rund 2000 Jahre und taucht erst in der Zeit um Christi Geburt in Ägypten (Form 13), in Italien im 2. Jahrhundert nach Christi wieder auf (Form 13); aus Griechenland, den nordischen, keltischen sowie illyrischen Kulturkreisen ist sie völlig unbekannt.

c) Das Castione-Rad.

Formen. Die Herstellung eines Scheibenrades aus einem Baumstamm stößt immer wieder auf eine Schwierigkeit: die Holzscheiben fallen entweder zu dünn oder zu dick aus. Ist die Scheibe zu dick, so bekommt dadurch der ganze Wagen etwas Schwerfälliges. Ist die Scheibe zu dünn, so wird sie bei einer großen Belastung des Wagens zerreißen, zumal wenn sie aus Holz besteht, das Neigungen zu Spaltungen aufweist. Diesen Schwierigkeiten läßt sich dadurch abhelfen, daß man entweder zwei dünne Scheiben aufeinander legt und derart fest miteinander verbindet, daß die Spaltungsrichtungen in beiden Fällen entgegengesetzt sind, oder indem man gegen die Holzscheibe zwei oder mehrere Bretter zur Verstärkung nagelt oder einzapft. Ob man auf dem ersteren Wege sich bereits im Altertum beholfen hat, vermögen wir heute nicht mehr festzustellen, da wir diese Herstellungsart nur aus der Auffindung von Originalholzrädern wieder ermitteln können — Holzräder uns aber leider nur sehr selten erhalten sind. Die zweite Herstellungsart, die man auch heute noch in primitiven Ländern anwendet[1]), hat man im Altertum bereits gekannt.

[1]) Beispiele aus Kleinasien und Afghanistan bei Forestier a. a. O. S. 43, Fig. 45. und S. 45. Fig. 47.

Digitized by Google

Zweierlei verschiedene Arten der Herstellung lassen sich unterscheiden: Einmal hat man diese Streifen auf die Scheibe aufgenagelt oder durch Zapfen mit der Scheibe verbunden (Form 28). In einem anderen Falle, den wir noch dazu an einem Originalholzrade nachprüfen können, hat man jedoch an einem Scheibenrade vier Stücke zur Verstärkung eingesetzt (Form 29), die wahrscheinlich aus einer anderen Holzart gefertigt waren und dem ganzen Rade dadurch eine größere Festigkeit verliehen —

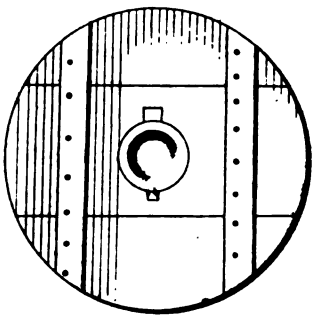


Abb. 28 (Form 28).

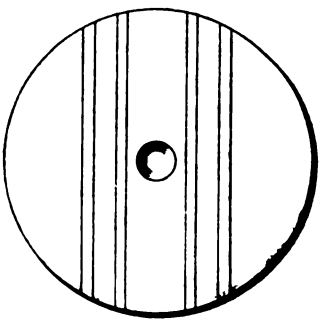


Abb. 29 (Form 29).

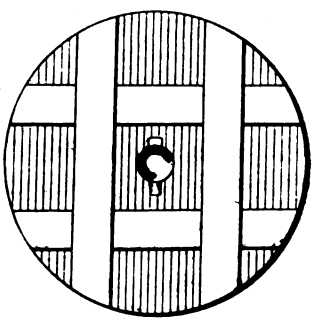


Abb. 30 (Form 30).

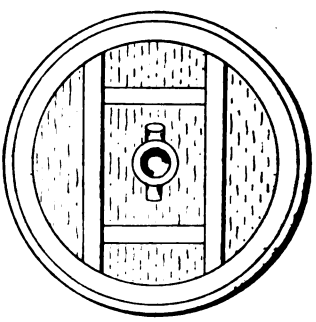


Abb. 31 (Form 31).

Abb. 28—31. Scheibenräder der Castione-Gruppe mit Verstärkungsstücken.
Form 28. Nach einem Relief der Markussäule.
Form 29. Holzrad aus Castione, Prov. Parma.
Form 30. Nach einem römischen Relief.
Form 31. Nach einem römischen Relief.

eine Technik, der wir übrigens in der folgenden Gruppe noch mehrmals begegnen werden.

Sehr bald begnügte man sich aber nicht damit, zwei derartige Verstärkungsstücke auf- oder einzusetzen, sondern nahm vier Stücke, die man dann zu einem Viereck zusammenstellte (Form 30) — eine Form, die wir unter den heutigen primitiven Wagenrädern noch erhalten finden[1]). Während

[1]) Mitteil. d. anthr. Ges. in Wien. XII, 1882. S. 89. Abb. 4.

Digitized by Google

bei der soeben beschriebenen — wohl älteren — Form diese vier Verstärkungsstücke bis an den Rand der Scheibe heranreichen, kommt noch eine jüngere, mit einem besonderen Felgenkranz versehene Form vor, bei der nur zwei Verstärkungsstücke bis an den Rand gehen, die beiden übrigen jedoch nicht soweit durchgeführt sind (Form 31).

Von diesen vier in quadratischer Anordnung auf dem Scheibenrande befestigten Verstärkungsstücken ging man dann wohl dazu über, nur drei Verstärkungsstücke anzubringen, und zwar so, daß ein Verstärkungsstück durch die Mittelachse ging, während die beiden übrigen senkrecht dazu angeordnet wurden und diese überschnitten (Form 32).

Nun erfolgt plötzlich ein großer Umschwung: Bisher haben wir immer nur Scheibenräder vor uns gehabt (Formen 28—32); jetzt setzt man plötzlich diese drei Verstärkungsstücke als Speichen in einen Felgenkranz hinein und erhält dadurch ein Speichenrad (Form 33 und folgende). Damit beginnt eine neue Formenreihe, die außerordentlich zahlreich auf den Denkmälern vertreten ist.

Die ältesten Entwicklungsformen dieser neuen Reihe zeigen eine vollständig glatte und gerade Mittelspeiche (Form 33). Sehr bald aber bildet sich um die Mittelachse eine kreisförmig verbreiterte Nabe heraus (Form 34). Aus dieser kreisförmigen Verdickung entwickelt sich dann weiter eine ovale Verdickung der Nabe (Form 35), und der weitere Entwicklungsgang führt dann schließlich dazu, daß die ganze Mittelspeiche eine ovale, nach beiden Seiten zu sich verjüngende Form erhält (Form 36).

Von der Form 35 zweigt sich eine andere Nebenform ab, bei der die Mittelspeiche geschmackvoll geschweift wird; diese Schweifung ist zunächst ganz einfach gehalten (Form 37), wird aber allmählich kunstvoll ausgestaltet (Form 38).

Am Schluß dieser Gruppe, die wir nach einem Originalstück als Castione-Gruppe bezeichnen, sei schließlich noch eine Radform angefügt (Form 39), die wohl lediglich als ein verunglücktes Gebilde eines Vasenmalers zu betrachten ist, mit der aber wohl doch eine Radform aus der vorliegenden Gruppe gemeint ist.

Verbreitung. Form 28. Relief an der Marc Aurelsäule. Ginzrot I. Taf. IX. Foreſtier a. a. O. S. 39. Abb. 39.

Form 29. Holzrad aus der Terramare von Castione, Prov. Parma, im Mus. zu Parma. Bull. di paletn. ital. VII, 1881. Taf. IV. Abb. 58. Montelius, Civilisation primitive en Italie. I. Serie B. Taf. 13. Abb. 18. Text I. S. 102.

Form 30. 1. Relief nach Lucius Petus. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 1. 2. Keltische Münze. Evans, The coins of the ancient Britains. Suppl. London 1890. Taf. M. Abb. 12.

Form 31. Relief vom Begräbnisplatz der Freigelassenen des Augustus in Rom. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VI. Abb. 2. Foreſtier a. a. O. S. 45. Abb. 48.

Form 32. Vase. Müller-Wieseler S. 15. Abb. 2.

Digitized by Google

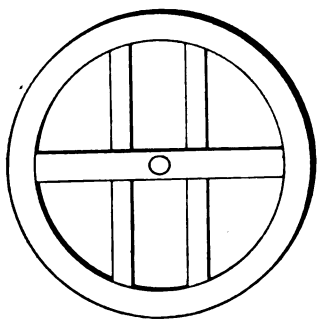


Abb. 32 (Form 32).

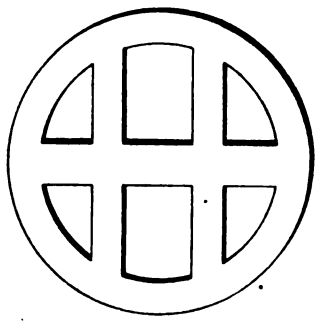


Abb. 33 (Form 33).

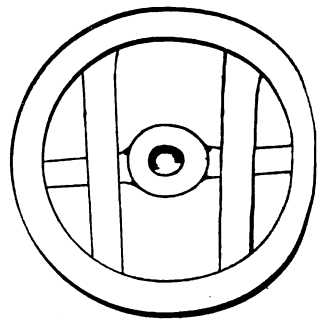


Abb. 34 (Form 34).

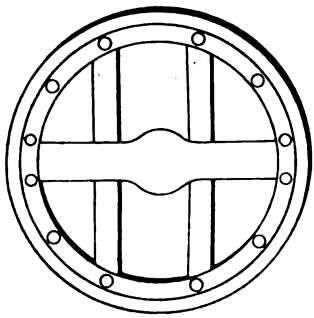


Abb. 35 (Form 35).

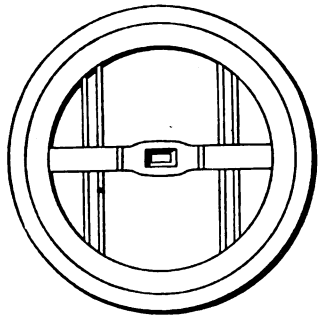


Abb. 36 (Form 36).

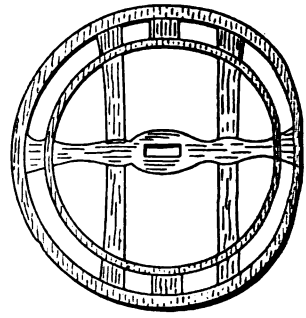


Abb. 37 (Form 37).

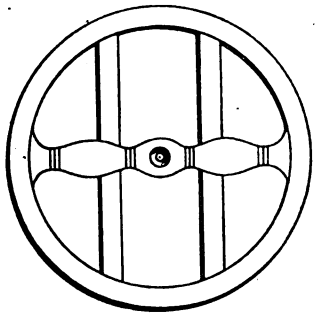


Abb. 38 (Form 38).

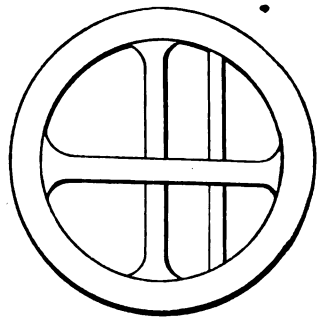


Abb. 39 (Form 39).

Abb. 32—39. Räder der Castione-Gruppe.
Form 32. Nach einer griechischen Vase.
Form 33. Von einem Sarkophage in Rom.
Form 34. Von einer schwarzfigurigen Vase in London.
Form 35. Von einer schwarzfigurigen Vase in Paris.
Form 36. Von einer athenischen Münze.
Form 37. Von einem korinthischen Pinax in Berlin.
Form 38. Von einer panathenäischen Amphora in London.
Form 39. Von einer panathenäischen Amphora.

Digitized by Google

Form 33. Sarkophag mit der Darstellung des Raubes der Proserpina in Rom. Baumeister, Denkmäler d. klassischen Altertums. I. München 1885. S. 419. Abb. 459 b. Annali dell'Instituto 1873. Taf. E. F. Abb. 2.

Terrakotten. 1. Von Cypern im Mus. zu Athen. Journ. of Hellenic studies XXIII 1903. S. 40. — 2. Aus Athen im Louvre zu Paris. Benndorf, Sizilische Vasenbilder. Taf. 1. Daremberg-Saglio II, 2. S. 1376. Abb. 3343. Gazette des beaux arts 1878. Guhl und Koner, Leben der Griechen und Römer. 6. Auflage von R. Engelmann. S. 482. Abb. 697. Rayet, Monuments de l'art antique. I. Paris 1880. Taf. 9. Foresticr a. a. O. S. 55. Abb. 63. Reinach, Reliefs II. S. 30.

Vasen. Schwarzfigurig = attischer Stil. 1. Aus Akras in Sizilien. Mus. in London. Archäol. Jahrb. 1912. Beilage 1. Abb. 2 zu S. 61. — 2. Akropolis von Athen. Mus. in Athen. Jahrb. a. a. O. Beilage 1. Abb. 1. Gräf, Vasen der Akropolis. II. Taf. 74. Nr. 1281. — 3. Unbekannter Fundort. Cabinet des médailles in Paris. Micali, Monumenti degli antichi popoli italiani. Seconda edizione. Firenze 1834. Taf. 96. Abb. 1. Rayet, Monuments usw. I. S. 3. Abb. 1. Panofka, Bilder antiken Lebens. Berlin 1843. S. 47. Taf. XX. Abb. 2. Milliet-Girandou, Vases du cabinet des médailles. Nr. 37—39. Daremberg-Saglio, Dictionnaire II, 2. S. 1375. Abb. 3341.

Schwarzfigurig-böotischer Stil. 1. Kabirisches Heiligtum bei Theben. Journ. of hell. stud. 23, 1893. S. 137. Abb. 3. 4. Berl. phil. Wochenschr. 1888. S. 1483. Athenische Mitteilungen XIII, 1888. S. 422.

Rotfiguriger Stil. 1. Nola. Mus. in München. Gerhardt, Auserlesene Vasenbilder. Taf. 217. Reinach, Vases. II. S. 110. Abb. 2. — 2. Unbekannten Fundorts im britischen Mus. in London. Journ. of Hellenic Studies I, 1880. S. 202. Atlas dazu Taf. VII. Daremberg-Saglio IV, 1. S. 504. Abb. 5703. — 3. Unbekannten Fundorts. Mus. in München. Journ. of Hellenic Studies XXIII, 1903. S. 142. Abb. 8. — 4. Unbekannter Fundort und Verbleib. Ebendort I. 1880. Taf. VII.

Kleingerät. Bronzerad von Olympia im Museum zu Berlin. Olympia IV. Taf. XXV. Abb. 510.

Gemmen. Abdruck im Mus. zu Berlin. Daremberg-Saglio II. 2. S. 1483. Abb. 3536. Babelon, Catalogue des camées antiques et modernes. Paris 1897. S. 126. Furtwängler, Meisterwerke der griechischen Plastik. Berlin-Leipzig 1893. S. 257.

Münzen. Münze der Derronier in Mazedonien[1]). Head, Macedonia. London 1879. S. 154.

Form 34. Vasen. Schwarzfigurig = chalkidischer Stil. 1. Britisches Mus. (früher Sammlung Hamilton). Hancarville, Vases d'Hamilton. Bd. II. Taf. XCIV. Ginzrot a. a. O. I. Taf. VII. Abb. 5. Panofka Taf. XVII. Abb. 1. S. 36. Historisch-philologische Abhandl. d. kgl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1833. Berlin 1835. Taf. III. Abb. 50. Daremberg-Saglio II. 2. S. 1153. Abb. 3081. Iourn. of hellenic stud. XXIII, 1903. S. 139. Abb. 6.

Kleingerät. Bleiwagen aus Salamis auf Cypern. Alex. Palma di Cesnola, Salaminia. London 1882. Taf. VI. Abb. 1.

Münzen. 1. Sog. Wappenmünze. Nach Regling, (Zeitschr. f. Numismatik. XXV, 1906. S. 40. Anm. 1. Die griechischen Münzen der Sammlung Warren. Berlin 1906. S. 131) von Chalcis stammend, nach Curtius von Euböa (Hermes, X 1876. S. 224), nach Babelon (Journ. intern. d'arch. VII, 1904. S. 247) von Athen geprägt. Vgl. Revue numismatique. N. S. I. 1856. Taf. XI. Abb. 7. Mionnet, T. E., Description des médailles antiques. Paris 1837. II. S. 112. Nr. 6. III. S. 64. Nr. 15. Taf. XL. Abb. 4. Historisch-

[1]) Über diese zu vergleichen Hugo Gäbler, Zur Münzkunde Makedoniens II. Die Münzen der Derronier. Zeitschr. f. Numismatik. Berlin. XX, 1897. S. 289 ff.

Digitized by Google

philologische Abhandl. d. kgl. Akad. d. Wissensch. zu Berlin aus dem Jahre 1833. Berlin 1835. Taf. II. Abb. 32. Delaroche-Dupont-Lenormant, Trésor de numismatique. Paris 1850. Taf. XXVI. Abb. 6. Beulé, Monnaies d'Athènes. Paris 1858. S. 23. — 2. Münze der Derronier. Head, Macedonia. London 1879. S. 151. Imhoof-Blumer, Monnaies grecques. Paris-Leipzig 1883. Taf. D. Abb. 1. Babelon, Traité III. Taf. XLIV. Abb. 4.

Form 35. Vasen. Schwarzfiguriger Stil. 1. Vulci. Museum zu Compiègne. Rapporte volcente not. 256 a. De Witte, Collection Beugnot. Nr. 19. Elite céramographique. III. Taf. 48. 49. S. 163. Gerhard, Auserlesene Vasenbilder I. Taf. 41. Reinach, Vases II. S. 32. — 2. Unbekannten Fundortes im Louvre zu Paris. Jahn, Über Darstellungen des Handwerkes und Handelsverkehrs auf Vasenbildern. Berichte d. sächs. Ges. d. Wissensch. zu Leipzig. Phil.-histor. Klasse. XIX. 1867. S. 78. Taf. I. Abb. 1. Daremberg-Saglio I. 1. S. 249. Abb. 285. Baumeister a. a. O. I. Taf. I. Abb. 13a. Forestier a. a. O. S. 55. Abb. 62. Perrot-Chipiez, Histoire de l'art dans l'antiquité. Bd. X. S. 231. Abb. 148.

Form 36. Münzen. 1. Athen (vorsolonisch oder solonisch). Babelon, Traité III. Taf. XXXIII. Abb. 14. — 2. Melos. Revue numismatique 1909. Taf. V. Abb. 5. Münchener Jahrb. f. bildende Künste. I, 1910. Taf. A. Abb. 1. — 3. Cyrenaika. L. Müller, Numismatique de l'ancienne Afrique. IV. Kopenhagen 1874. S. 20. Nr. 206. Taf. Numismatic Chronicle 1881. Taf. I. Abb. 14. Babelon, Traité III. Taf. LIV. Abb. 9.

Form 37. Vasen. 1. Korinthischer Pinax in Berlin. Journ. of hell. stud. XXIII, 1903. S. 139. Abb. 5.

Form 38. Terrakotten. 1. Aus Griechenland. Früher Sammlung Hoffmann; jetziger Verbleib unbekannt. Kollektion H. Hoffmann, Catalogue des objets d'art. I. Paris 1886. Taf. II. Abb. 3.

Vasen. 1. Panathenäische Amphora aus Athen im Brit. Mus. in London. („Vase Burgon"). Millingen, Ancient unedited monuments. I. Taf. 1—3. Annali del Instituto. 1877. S. 299. 1878. S. 309. Monumenti X. Taf. XLVIII. Abb. k. Daremberg-Saglio II, 2. S. 1153. Abb. 3080. IV, 2. S. 1511. Abb. 6637. Reinach, Vases I. S. 214. Abb. 5.

Form 39. Vasen. 1. Aus Athen. Panofka, Bilder antiken Lebens. Berlin 1843. Taf. XVII. Abb. 2. S. 36. Derselbe, Cab. Pourtalès. Taf. VIII. Abb. 3. Daremberg-Saglio IV. 1. S. 504. Abb. 5072.

Die Verbreitung der dritten Gruppe ist demnach höchst merkwürdig. Die Urform der Gruppe (Form 29) ist lediglich aus Norditalien belegt. Auf italischem Boden finden sich weiter einige zeitlich allerdings erheblich jünger anzusetzende Vertreter dieser Gruppe, die ich in den Entwicklungsgang jedoch mit an eine recht frühe Stelle einsetzen zu müssen glaube. Die jüngsten Entwicklungsstadien sind fast ausschließlich auf griechischem Boden erhalten; hier ist es im wesentlichen das Zentrum von Athen, erst in zweiter Linie kommen daneben Böotien und Korinth, dann Mazedonien, Jonien, Melos, und unter dem Einfluß des griechischen Mutterlandes dann auch Cypern und die Cyrenaika.

Zeitstellung. Die eine Urform der Gruppe (Form 29) gehört der Terramarenzeit an, und zwar wahrscheinlich der Altbronzezeit, also rund der Zeit um 2000 v. Chr. Die zweite Urform können wir zwar erst aus dem 2. Jahrhundert n. Chr. belegen (Marc Aurelsäule, 193 n. Chr. beendet); ich glaube aber, für diese Form gleichfalls ein hohes Alter voraus-

Digitized by Google

setzen zu dürfen, vor allen Dingen, wenn wir die Konservativität beobachten, mit der einige Radformen sich durch Jahrhunderte gehalten haben. Die Weiterentwicklungen der Form 29, also die Formen 30 und folgende, gehören in den uns heute vorliegenden Belegen gleichfalls den ersten beiden nachchristlichen Jahrhunderten an; das darf uns aber nicht darin täuschen, daß wir hier eine Entwicklung vor uns haben, die sich bereits in sehr alter Zeit vollzogen hat; denn die Formen 30 und 31, die doch unzweifelhaft die Voraussetzung zur Bildung der Formen 32 und 33 darstellen, gehören gleichfalls den beiden ersten Jahrhunderten n. Chr an, während die Form 32 sich bereits für die Zeit um 500 v. Chr., die Form 33 aber gar schon für die Zeit um 600 v. Chr. belegen läßt.

Gerade an der Form 33, für die uns, wohl durch einen Zufall, einmal eine größere Reihe von Belegen erhalten geblieben ist, läßt sich so hübsch beobachten, wie lange eine bereits in früher Zeit weiterentwickelte Form noch in einem alten Stadium beibehalten und immer weiter verwendet wird. Der älteste Beleg der Form 33 reicht zum mindesten in die Zeit um 600 v. Chr. (Bronze von Olympia); schon etwas jünger sind die beiden Terrakotten aus Cypern und Athen, von denen das Cyperner Stück Ende des 6. oder Anfang des 5. Jahrhunderts gesetzt wird, und etwa gleichalt sind auch die Münzen der Derronier. Gleichzeitig hält sich die Form, wie wir mit Hilfe der Vasenbilder feststellen können, durch die Zeit der schwarzfigurig-attischen und schwarzfigurig-böotischen Stile, die ungefähr in die Zeit um 600 gehören, bis in den rotfigurigen Stil um 450 hinein, wir finden sie sogar auch wieder auf einer Gemme des 4. Jahrhunderts.

Ähnliche Beobachtungen können wir an den Belegstücken der Formen 34 und folgende machen. Form 34 tritt sowohl im schwarzfigurig-chalkidischen Stil um 600 auf, wie unter altertümlichem Bleigerät des 6. oder 5. Jahrhunderts von Cypern, außerdem findet sie sich auf einer Reihe von Münzen, die dem Ende des 6. Jahrhunderts angehören. Der Form 35 begegnen wir nur auf Vasen des schwarzfigurigen Stils, während sich die Form 36 lediglich auf Münzen der Zeit um 480 findet. Form 37 ist uns nur durch einen korinthischen Pinax aus der Zeit um 600 belegt, Form 38 weist in den panathenäischen Kreis und damit in die Zeit um 600, und demselben Kreis und derselben Zeit gehört auch das eigenartige Gebilde der Form 39 an.

d) Das altitalische Rad (Mercurago-Gruppe).

Formen. In dem Pfahlbau von Mercurago bei Arona am Lago Maggiore, Prov. Novara, wurde uns ein hochinteressantes Holzrad erhalten, das sich heute im Museum von Turin befindet (Form 40). Dieses Holzrad besteht aus drei Brettern (von Nußbaumholz?) und wird zusammengehalten durch zwei Verstärkungen, die sich in der Mitte des Rades

Digitized by Google

begegnen und schwalbenschwanzartig in die Bretter eingelassen sind. Diese Verstärkungen sind indessen nicht in gerader Linie, nämlich parallel mit dem Durchmesser des Rades, sondern in einem Bogen, fast parallel mit der Peripherie angebracht, indem sie, um eingefügt werden zu können, biegsam gemacht werden mußten. Diese Einfügungen sind von Lerchenholz und auf der unteren Seite verkohlt[1]).

Wir stellen dieses Rad von Mercurago an den Anfang der dritten Gruppe, weil diese hier im Originalstück erhaltene Form uns viel leichter verständlich wird als eine andere typologisch noch etwas ältere Form, die uns durch zwei Darstellungen, ein etruriſches Relief und mehrere Münzen[2])

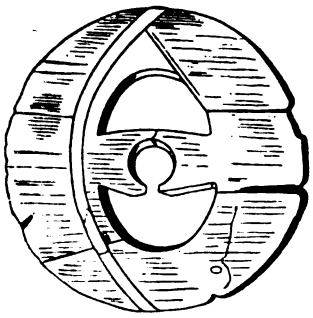


Abb. 40 (Form 40).

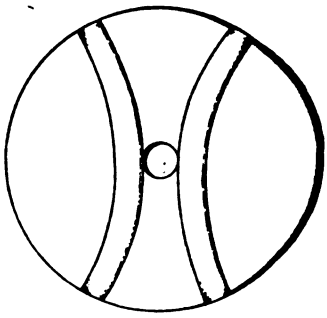


Abb. 41 (Form 41).

Abb. 40–41. Scheibenräder der altitaliſchen (Mercurago-) Gruppe mit Verſtärkungseinlagen.
Abb. 40. Holzrad von Mercurago, Prov. Novara.
Form 41. Nach einem etruriſchen Relief.

erhalten iſt, und die wir hier als Form 41 vorführen. In dieſen beiden Fällen weiſt das Rad lediglich zwei gebogene Verſtärkungsſtücke auf, ſonſt iſt es ſcheibenförmig gearbeitet.

Dieſe beiden Verſtärkungsſtücke ſollen nun in der Folgezeit eine eigenartige Rolle ſpielen. Derſelbe Pfahlbau von Mercurago, Prov. Novara, hat uns noch ein zweites Holzrad erhalten (gleichfalls im Muſeum zu Turin; Form 42). Es handelt ſich um ein Rad mit ſechs Speichen, von denen zwei mit der Nabe des Rades aus einem Stücke Holz beſtehen, die vier anderen aber in das Mittelſtück und in die Felgen eingeſetzt ſind. Die verſchiedenen Teile des Radringes (Felgen) ſind durch Stücke Holz miteinander verbunden,

[1]) Dieſelbe Herſtellungsart findet ſich auch heute noch in primitiven Ländern; ſo findet ſich z. B. in der indiſchen Abteilung des Muſeums für Völkerkunde zu Berlin ein Modell, das von dem Reiſenden Dr. Ségor Jagor aus Birma (Rangun) aus den Jahren 1876 — 1877 herrührt.

[2]) Ob das auf dieſen Münzen dargeſtellte Rad wirklich in dieſen Zuſammenhang gehört oder nur eine plump ausgeführte Darſtellung einer ſpäteren Entwicklungsform dieſer Gruppe zeigt, läßt ſich nicht entſcheiden.

Digitized by Google

welche in Einschnitte (Zapfenlöcher) eingefügt sind. Diese mit großer Genauigkeit ausgeführten Löcher weisen auf die Anwendung eines Instrumentes mit gebogener Schneide hin. Ein Teil des Rades ist aus einem Stück gefertigt, das, wie die übrigen Teile des Radringes, aus Nußbaumholz gemacht zu sein scheint. Die beiden Querstäbe mit dem innersten Ringe sind ohne

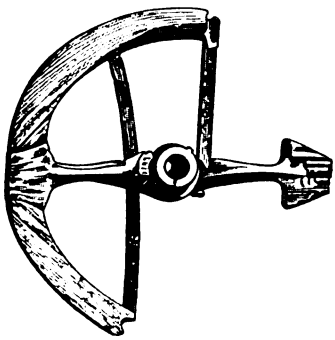


Abb. 42 (Form 42).

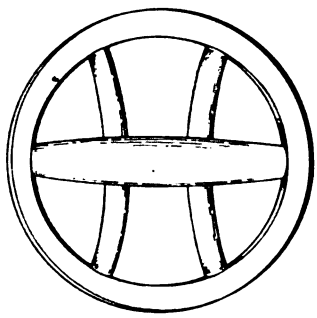


Abb. 43 (Form 43).

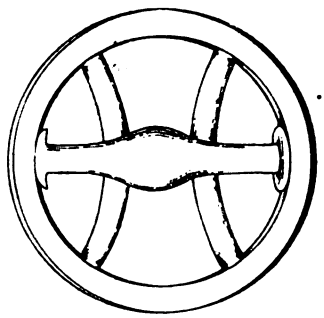


Abb. 44 (Form 44).

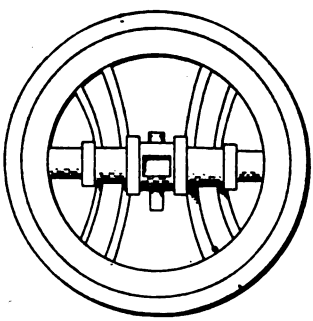


Abb. 45 (Form 45).

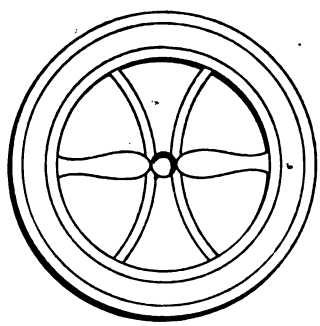


Abb. 46 (Form 46).

Abb. 42—46. Räder der altitalischen (Mercurago-) Gruppe.
Form 42. Holzrad von Mercurago, Prov. Novara.
Form 43. Nach einer Grabstele von Felsina, Prov. Bologna.
Form 44. Nach einer Münze von Ichnä.
Form 45. Nach einer Münze unbekannten Prägeortes.
Form 46. Nach einer umbrischen Münze.

Zweifel von Kastanienholz. An dem ganzen Rade findet sich keine Spur von Metall.

Ein eigenartiger Entwicklungsgang läßt sich vor unseren Augen verfolgen, wenn wir die beiden aus demselben Pfahlbau von Mercurago erhaltenen Holzräder miteinander vergleichen. Das, was wir an dem ersten Rade (Form 40) als Verstärkungsstücke auf einem scheibenförmigen Rade kennen gelernt haben, finden wir bei dem zweiten Rade (Form 42) als Speichen in ein Speichenrad eingesetzt. Diese neue Form ist uns mehr-

Digitized by Google

fach belegt: einige Vasenbilder[1]), mehrere Sarkophage und Reliefs, ein Rad an einem anderen Gerät und zahlreiche Münzbilder (vgl. weiter unten). Die Münzbilder weisen alle den gemeinsamen Zug auf, daß sie die Mittelspeiche, ohne welche die Konstruktion des Rades gar nicht ausführbar ist, nicht als einheitliches Gebilde darstellen, sondern als ein geteiltes, unterbrochenes Stück wiedergeben; auf diese kleine Abweichung ist wohl kein besonderer Wert zu legen.

Durch zahlreiche Darstellungen ist uns eine Abart dieser eben geschilderten Form erhalten, die durch die eigenartige mittlere Verdickung der Mittelspeiche und ihre langsame Verdünnung nach den Seiten zu auffällt (Form 43).

Eine andere Form zeigt gleichfalls diese Verdickung der Mittelspeiche auf, nur sind an diese Mittelspeiche an beiden Enden zwei besondere Stücke angesetzt, mit denen die Speiche an den Felgenkranz ansetzt (Form 44).

Eine Weiterentwicklung der Formen 42 und 43 stellt schließlich folgende komplizierte Form dar: die Mittelspeiche ist ohne jeden Absatz an den Felgenkranz befestigt; das Mittelstück der Achse ist verdickt und mit einem viereckigen Loch versehen. An den Stellen, wo die gebogenen Speichen die gerade Mittelspeiche treffen, ist diese mit je zwei Wülsten versehen Diese Form 45 steht auch in Verbindung mit der Form 44, wie die Abbildung der etruriſchen Münze unbekannten Prägeortes bei Sambon I. S. 46. Nr. 27 dartut.

Eine weitere Abart der altitaliſchen Radform entwickelt ſich ſchließlich unter dem Einfluß der Gruppe c (Caſtione-Gruppe): wir treffen hier die beiden gebogenen Speichen wieder, die Mittelſpeiche dagegen iſt durch zwei profilierte Einzelſtücke erſetzt (Form 46).

Mit dieſer Form ſchließt der Entwicklungsgang dieſer Gruppe ab, die wir nach ihrer Verbreitung als altitaliſche Gruppe bezeichnen.

Verbreitung. Form 40. Holzrad von Mercurago, Prov. Novara. Muſ. in Turin. Ferdinand Keller, Pfahlbauten. IV. Bericht. Mitteil. d. antiquariſchen Geſ. in Zürich. Bd. XIV. 1861. Taf. I. Abb. 12. Gaſtaldi, Lake habitations and prehistoric remains on the turbaries and marl-beds of northern and central Italy. London 1865. S. 111. Abb. 36. Robert Munro, The lake-dwellings of Europe. London 1890. S. 208. Abb. 58. O. Montelius, La civilisation primitive en Italie. I. Stockholm 1895. Serie B. Taf. I. Abb. 12. Text I. S. 32. G. Foreſtier, La roue. Paris 1900. S. 51. Abb. 5 b. Journ. of hellenic studies 23, 1903. S. 146. Abb. 9. Salomon Reinach, Album des moulages de Saint-Germain I. Paris 1909. Taf. XVII. Abb. 30094. Déchelette, Manuel d'archéologie préhistorique. II, 1. Paris 1910. S. 289. Abb. 110.

Form 41. Relief. Micali, Monumenti per servire alla storia degli antichi popoli italiani. Firenze 1832. Taf. LIII. Abb. 3. Dasſelbe, Seconda edizione. Firenze 1833. Taf. LIII. Abb. 3.

[1]) Auf einigen der in Frage kommenden Vaſen ſind die Räder allerdings in ſeitlicher Anſicht wiedergegeben und machen dadurch einen verzerrten Eindruck, ſo daß dieſe Belegſtücke nicht ſehr zuverläſſig ſind.

Digitized by Google

Münzen. 1. Vetulonia. Carelli-Cavedoni, Numorum italiae veteris tabulae. Leipzig 1850. Taf. LVII. Abb. 18. 2. Tuder in Umbrien. R. Garrucci, Le monete dell' Italia antica. I. Roma 1885. Taf. LIII. Abb. 3. Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens. S. 273. Sambon, L., Recherches sur les monnaies de la presqu'ile italique. Naples 1870. S. 63. Taf. IV. Abb. 17. Deecke, Etruskische Forschungen II. Berlin. S. 55. Nr. 90. Taf. IV. Abb. 90. Poole, Italy. London 1878. S. 18. Nr. 2. — 3. Syracus (287 bis 278). Regling, Die Sammlung Warren. Berlin 1906. Taf. X. Abb. 408. Du Chastel. Taf. XIV. Abb. 18.

Form 42. Holzrad von Mercurago, Prov. Novara. Mus. in Turin. Keller a. a. O. Taf. I. Abb. 13. Gastaldi a. a. O. S. 112. Abb. 32. Munro a. a. O. S. 209. Abb. 55. Montelius, Civilisation usw. I. Serie B. Taf. I. Abb. 13. Text S. 32. Foresties a. a. O. S. 54. Abb. 60. Journ. of hellenic studies 23, 1903. S. 146. Abb. 10. Reinach a. a. O. I. Taf. XVII. Abb. 30095. Déchelette a. a. O. II, 1. S. 289. Abb. 110.

Sarkophag von Dulci. Monumenti dell' Instituto VIII, 1865. Taf. XIX. Annali 1866. S. 244. Daremberg-Saglio I, 2. S. 1528. Abb. 1993. Martha, L'art étrusque. S. 357. Abb. 246. Foresties a. a. O. S. 55. Abb. 61. Reinach, Reliefs III. S. 63.

Vasen. Schwarzfigurig = attischer Stil. 1. Gerhard, Auserlesene Vasenbilder. Taf. 193. Reinach, Vases. S. 96. — 2. Vase aus Dulci im Brit. Mus. Elite céramographique I. Taf. XI. S. 17. Walters, Catalogue. II. S. 10. Abb. 20. Nr. B. 252. — 3. Vase aus Dulci, früher in der Sammlung Leake, jetzt im Fitzwilliam Museum in Cambridge. Gardner, Catalogue. S. 27. Nr. 52.

Feuerzange. Micali a. a. O. Taf. CXIII. Abb. 2. Dasselbe, Seconda edizione. Taf. CXIII. Abb. 2.

Münzen: 1. Aretrium. Garrucci. I. Taf. LIII. Abb. 1. — 2. Asculum in Apulien. Ebendort. Taf. LXV. Abb. 1—5. — 3. Bundesmünze. Ebendort. Taf. LIII. Abb. 2—4. Cortona. Ebendort. S. 6. Taf. LII. Abb. 3 a b. — 5. Etruriſch, unbestimmten Prägeortes. Beschreibende Darstellung Berlin. III. S. 6. — 6. Thermä in Mazedonien. Rev. numismatique N. S. V. 1860. Taf. XII. Abb. 3. S. 268. 7. Münze der Derronier (Volksstamm in Mazedonien). Reinach, Th., L'histoire par les monnaies. Paris 1902. Taf. V.

Form 43. Reliefs. Stelen von Selsina. Monumenti antichi XX, 1910. S. 600. Abb. 52. Nr. 63. Ebendort S. 595. Abb. 50. Nr. 169. Ebendort. Taf. V. Nr. 173. Ebendort. S. 594. Abb. 49. Etruskisches Sarkophagrelief, jetzt in Musignano in Italien. H. Lamer, Römische Kultur im Bilde. 3. Aufl. Leipzig 1915. S. 67. Abb. 103.

Münzen 1. Unbestimmten etruriſchen Prägeortes (angeblich Saesulae). Annali XII, 1840. Taf. P. Abb. 1. Head, Historia nummorum. 2. Aufl. Oxford 1911. S. 14. Abb. 5. — 2. Münze mit ΘΕΤΙ. Sambon a. a. O. I. Taf. I. Abb. 12. S. 41. Nr. 12. — 3. Münze unbestimmten Makedoniſchen Fundorts (vielleicht Ichnä). Beschreibende Darstellung der antiken Münzen Berlin. II. Taf. VII. Abb. 67. 68. Rev. Num. 1860. Imhoof-Blumer, Monnaies grecoques. Paris-Leipzig 1883. S. 78. — 4. Münze der Derronier (thrakiſch-mazedoniſcher Volksstamm): Babelon, Traité III. Paris. Taf. XLIV. Abb. 3 und 7. — 5. Ichnä. Imhoof-Blumer, Monnaies grecques. Taf. C. Abb. 18. S. 78. Babelon, Traité usw. III. Taf. XLIX. Abb. 11 und 12. Sallet, Beschreibung des Berliner Münz-Kabinettes S. 176. Nr. 90. Taf. VII. Abb. 68. Head, Historia nummorum S. 178. — 6. Derronier. Head, Macedonia S. 154.

Form 44. Münzen: 1. Tyntenon (Genetiv einer unbekannten Stadt oder Völkerschaft). Berl. numismat. Zeitschr. III, 1876. Taf. II. Abb. 1. S. 132. Beschreibende Darstellung Berlin II. Taf. VI. Abb. 55. S. 162. — 2. Thermä in Mazedonnien. Berliner numismatische Zeitschrift a. a. O. S. 132. Taf. II. Abb. 3. — 3. Aineia bei Thermä. Babelon, Traité usw. III. Taf. XLIX. Abb. 14. Head, Macedonia. S. 41. Nr. 1. Sallet, Beschr. von Berlin. II. S. 33. Nr. 2.

Digitized by Google

Form 45. Münzen: 1. Unbekannten Prägeortes (angeblich Faesulae oder Veji) Bull. dell' instituto 1842. S. 156. Abeken, Mittelitalien. Taf. XI. J. 4. 5. S. 288. Duc de Luynes, Choix des monnaies grecs. I. Taf. I. Abb. 5. Rev. numismat. N. S. III. 1858. Taf. XV. Abb. 4. S. 366. Mommsen, Geschichte des römischen Münzwesens S. 216. Revue archéologique. N. S. XXXVIII. 1879. Taf. XVI. Abb. 4. Sambon I. S. 46. Abb. 27. — 2. Mit *ΘΕΤΙ*. Garrucci a. a. O. II. Taf. LXXIII. Abb. 29—31. Sambon a. a. O. I. S. 41. Head, Guide usw.[2] Taf. 15. Nr. 108. Nr. 1. — Sambon, L., Recherches sur les monnaies de la presqu'île italique. Naples 1870. S. 51. Nr. 38. Taf. 3. Abb. 11 und 12. Marchi und Tessieri, Aes grave del Museo Kircheriano. S. 37. cl. III. A. spl. n. 9. Friedländer, Beiträge. I. S. 166. Corssen, Über die Sprache der Etrusker. Bd. I. Leipzig 1874. S. 872. Taf. XXI. Abb. 5. Deecke, Etruriſche Forſchungen II. Taf. I. Abb. 6. S. 9. Nr. 6c.

Form 46. Münzen: 1. Tuder in Umbrien. Carelli-Cavedoni usw. Taf. XV. Abb. 1. Deecke, Etruskiſche Forſchungen. II. Taf. IV. Abb. XVI. — 2. Unbekannten Prägeortes in Etrurien. Garrucci II. Taf. LXXIII. Abb. 22. 23. Sambon a. a. O. I. S. 46. Nr. 26.

Die Verbreitung der Formen 40 und folgende gruppiert ſich demnach um drei Zentren:

1. Norditalien. Aus dieſem Gebiet ſtammt die Urform (Form 40: Mercurago am Lago Maggiore), und hier kommen ſpäterhin noch einmal eine größere Reihe von Belegen für zwei ſpätere Formen (Form 42 in Mercurago, Form 43 in Felſina-Bologna) vor.

2. Mittelitalien. In Etrurien und Umbrien kommt die Gruppe von Form 41 an vor. Von Form 42 geſellt ſich dazu Apulien, von Form 45 an endlich auch Latium; die Formen 45 und 46 zu guter Letzt ſind über ganz Italien verbreitet.

3. Thrakien und Makedonien. Von Form 42 an tritt die Gruppe auch in Thrakien und Makedonien auf. Zunächſt iſt es das thrakiſch-makedoniſche Volk der Derronier und die Stadt Thermä, die Münzen mit dem Bildnis eines Wagens, an dem unſere Radform zu finden iſt, ſpäterhin lediglich mit dem Bilde des Rades zeigen. Dazu kommt ſpäterhin dann noch Ichnä (Form 43 und 44), die thrakiſch-makedoniſche Stadt oder Völkerſchaft, die ihre Münzen mit Tyntenon ſignierte (Form 44), und einige andere nicht näher lokaliſierte Beiſpiele aus demſelben Gebiet.

Außerhalb dieſer drei Zentren ſteht das einmalige Vorkommen auf Münzen von Syrakus, das durch ſeine zeitliche Anſetzung gleichfalls außerhalb des Rahmens der ganzen Gruppe fällt.

Der Urſprung der Gruppe ſcheint demnach in Oberitalien zu ſuchen zu ſein; von dort aus dürfte ſie ſich nach Mittelitalien und nach Thrakien-Makedonien verbreitet haben.

Nicht unintereſſante Beziehungen ſind es, die dieſe unſcheinbare Gruppe der Wagenräder hier enthüllt. Der Werdegang der etruriſchen Kultur iſt immer noch nicht klargelegt; die Mehrzahl der Forſcher hält an kleinaſiatiſchem

Digitized by Google

Ursprung fest, und tatsächlich liegen zahlreiche Beziehungen zwischen beiden Gebieten vor. Unsere unscheinbare Wagenradgruppe enthüllt uns nun in umgekehrter Richtung laufende Beziehungen, die vielleicht mit Rückströmungen in Verbindung stehen, die bereits um 600 v. Chr. von Oberitalien über Mittelitalien nach Thrakien und Makedonien gingen und einen Rückschlag der Etruskereinwanderung vorstellen.

Zeitstellung. Die Urform dieser Gruppe, die uns in einem Originalfundstück durch den Pfahlbau von Mercurago erhalten ist, gehört der Zeit um rund 2000 vor Christi Geburt an. Die Weiterentwicklung scheint sich einerseits sehr schnell vollzogen zu haben; derselbe Pfahlbau von Mercurago, der uns das hochinteressante Original unserer Urform geliefert hat, hat uns noch ein zweites Originalstück erhalten (Form 42), das gleich wie das erste Stück in die Zeit um 2000 zu datieren sein dürfte. Andererseits haben sich gerade diese weiterentwickelten Formen noch sehr lange gehalten. Dasselbe gilt von den übrigen Beispielen, die wir für die Form 42 zusammenstellen konnten. Die Beispiele, die wir an der Form 41 aufzählen können, gehören dem 5. Jahrhundert an (Sarkophag von Vulci), ein anderes Stück dieser Form gehört erst ins 4. Jahrhundert. Die Formen 43 und 44 gehören dem Anfang des 5. Jahrhunderts an; die Form 45 läßt sich in die Zeit um 480 ansetzen. Die Beispiele für die Form 46 ergeben eine Datierung in die Zeit um 450. Während die Entwicklung also sich anfangs sehr schnell vollzieht, tritt in dem mittleren Entwicklungsstadium eine Verlangsamung ein, die erst gegen Ende der Entwicklung (Form 45 ff.) beschleunigt wird.

Außerhalb des Rahmens dieser Gruppe fällt auch hinsichtlich der Datierung die Münze aus Syracus, die der Zeit um 287—278 zuzuweisen ist. Wir haben aber bereits oben gezeigt, daß dieses Stück auch im Hinblick auf die Verbreitung der Gruppe sich nicht recht in den Rahmen einfügen will. Vielleicht vermag ein Numismatiker von Fach hier Klarheit zu schaffen.

Beziehungen zwischen den Gruppen c und d. Zu guter Letzt wäre noch die Frage aufzuwerfen, ob zwischen den beiden verwandten Gruppen von Castione und Mercurago irgendwelche Beziehungen vorliegen. Der Gedanke daran liegt gerade für die ältesten Formen sehr nahe. Außerdem kommen auch einige Radformen vor, die sich mit Bestimmtheit weder der einen noch der andren Gruppe zuteilen lassen; hierher gehören vor allen Dingen eine Reihe von Münzen der Derronier, wobei auch noch die Kleinheit der Darstellung zu berücksichtigen ist. So Head, Guide Taf. V. Abb. 17. Babelon, Traité usw. III. Taf. XLIV. Abb. 6. Jakob Hirsch, Auktionskatalog der Sammlung Weber. Taf. XIV. Abb. 1164. Trotz allem möchte ich im Hinblick darauf, daß beide Formengruppen einen vollständig selbständigen Entwicklungsgang genommen haben, derartige Beziehungen ablehnen. Diese Ablehnung läßt sich außerdem noch durch die Beobachtung stützen, daß eigenartige Bildungen der einen Gruppe

Digitized by Google

(wie die Profilierung der Hauptſpeiche der Formen 37 und 38 der Gruppe c, oder die wulſtige Hauptachſe der Form 45 oder die Zwiſchenlagen von der Hauptachſe der Form 44 der Gruppe d) in der anderen Gruppe nicht vorkommen.

4.

Durch die vorſtehenden Unterſuchungen über die Scheibenräder haben wir einmal das Ergebnis gewonnen, daß die bereits öfter geäußerte Anſicht, das Scheibenrad ſei die älteſte Radform, bei einer Nachprüfung des verhältnismäßig reichhaltigen einſchlägigen archäologiſchen Materials ſich als richtig erwieſen hat. Weiterhin findet an der Hand der in der vorliegenden Unterſuchung dargelegten Entwicklung der Scheibenräder die auffällige Beobachtung ihre Erklärung, daß an den älteſten Streitwagen ſowohl vierſpeichige wie ſechsſpeichige Räder vorkommen, denn die von uns auf konſtruktivem Wege gewonnene Entwicklung der verſchiedenen Scheibenradgruppen hat uns einmal bei der Gruppe der Scheibenräder mit runder Achſenſpindel zu dem vierſpeichigen Rad, bei den Gruppen der Caſtione- und Mercurago-Formen dagegen zu dem ſechsſpeichigen Rade geführt. Die hölzernen Scheibenräder, die uns ein glücklicher Zufall in den Terramaren von Caſtione und Mercurago erhalten hat, gehören zu den älteſten Wagenrädern, die wir nachweiſen können, und das älteſte gegenwärtig bekannte Wagenrad überhaupt, das Rad von der Gudeaſtele (um 2550 v. Chr.) iſt gleichfalls ein Scheibenrad. Vor die Gruppe der Scheibenräder mit runder Achſenſpindel ſowie die vom Typus Caſtione und Mercurago iſt die Gruppe der Scheibenräder mit viereckiger Achſenſpindel anzuſetzen, die auf die Entwicklung der an den Streitwagen und vierrädrigen Wagen verwendeten Radformen ohne jeden Einfluß geblieben iſt. Einige Formen aus den Caſtione- und Mercuragogruppen ermöglichen uns die Beobachtung der Zähigkeit, mit der ſich dieſe altertümlichen Radformen durch Jahrhunderte, ja ſogar durch Jahrtauſende halten, und laſſen uns den Gedanken an eine ſcheinbare Primitivität der Scheibenräder überhaupt, den u. a. Eduard Hahn ausgeſprochen hat, als irrig erkennen.

Die Funde von Caſtione und Mercurago haben uns leider keinerlei Aufſchlüſſe darüber gegeben, ob die hier entdeckten Scheibenräder zu Streitwagen, zu vierrädrigen Wagen oder zu Karren gehört haben. Wenn wir jedoch in der ſpäteren Zeit dem Scheibenrade im Zuſammenhange von Wagendarſtellungen begegnen, ſo handelt es ſich in der weitaus überwiegenden Mehrzahl der Fälle immer um Karrendarſtellungen. Demnach dürfen wir auch wohl für die Zeiten, aus denen wir bloß Scheibenräder und nicht die dazu gehörigen Wagen kennen, Karren vorausſetzen.

Digitized by Google

Wenn wir also das Scheibenrad als das älteste Rad überhaupt ansehen, so machen wir damit den Karren zur ältesten Wagenform, und wenn wir an die Spitze der Entwicklung des Scheibenrades die Gruppe der Räder mit viereckiger Achse stellen, so kommt damit an die Spitze der Entwicklung des Wagens eine Wagenform zu stehen, die den Ethnologen als „Formosaner Karren" (vgl. S. 32) geläufig ist. Diesen Formosaner Karren haben unsere Ethnologen seit langem als älteste Wagenform angesehen, und — wohl mit Recht — als Stütze für die Ansicht, daß sich der Wagen aus der Schleife entwickelt hat, ins Feld geführt. Wenn wir jetzt diese Wagenform auf Grund unseres archäologischen Materials als älteste Wagenform überhaupt erklären, so brechen wir damit gleichzeitig eine Lanze für die Theorie, die vor genau hundert Jahren Ginzrot als erster ausgesprochen hat, daß sich nämlich der Wagen aus der Schleife entwickelt hat. Der Ausgangspunkt für die Entwicklung des Scheibenrades scheint nach allem in Norditalien zu suchen zu sein. Demnach müßte auch die Entwicklung von der Schleife zum Wagen in diesem Lande stattgefunden haben. Über die Verhältnisse in Babylonien und Assyrien lassen die gegenwärtig bekannten Funde noch keine Klarheit gewinnen; nach dem gegenwärtigen Stande unserer Kenntnis erscheint es jedoch nicht unmöglich, daß hier dieselbe Entwicklung sich selbständig und unabhängig von der ersten Entwicklung in Italien wiederholt hat.

Digitized by Google

Die Vorfahren der Germanen.

Von Prof. Dr. Oscar Montelius, Stockholm.

Mit 2 Abbildungen.

Während der Zeit, die verflossen ist, seit ich 1884[1]) in der „Nordisk Tidskrift" die Einwanderung unserer Vorfahren nach dem Norden behandelte, hat die rastlos fortschreitende Forschung viele, für eine endgültige Lösung dieses Problems wichtige Tatsachen ans Licht gebracht.

Damals wies ich nach, daß unsere germanischen Vorfahren bereits während des jüngeren Steinalters, also vor mehr als fünf Jahrtausenden, hier im Norden lebten. Zwei Gründe sprachen hauptsächlich dafür. Der eine, daß unter allen diesen Jahrtausenden kein Zeitpunkt nachzuweisen ist, von dem man berechtigt wäre anzunehmen, daß damals die Einwanderung unseres Volkes stattgefunden habe. Der zweite Grund war, daß bei weitem der größte Teil der in den jüngeren Steinaltersgräben Ruhenden von dolichocephalem, für die Germanen charakteristischem Typus befunden wurde.

Die Richtigkeit dieser Ansicht ist wohl heutzutage allgemein anerkannt worden.

Eine wichtige Frage blieb jedoch unbeantwortet: Waren unsere Vorfahren die ersten Bewohner des Landes oder fanden sie bereits ein anderes Volk vor?

Auf Grund des damals vorliegenden Materials hielt ich es 1884 für wahrscheinlich, daß ein anderes Volk, von anderer Rasse, schon vor unseren Vorfahren hier gelebt habe.

[1]) Diese Abhandlung ist auch im „Archiv für Anthropologie" 1888 (S. 151 u. f.) unter dem Titel: Über die Einwanderung unserer Vorfahren in den Norden (übersetzt von J. Mestorf) gedruckt.

Digitized by Google

Alles, was wir heute in dieser Frage wissen, scheint mir indes dafür zu sprechen, daß unsere germanischen Vorfahren die ersten waren, welche nach dem Ende der Eiszeit das jetzige Schweden in Besitz nahmen.

* * *

Viele tausend Jahre vor dem Anfang unserer Zeitrechnung lag der ganze skandinavische Norden unter einer ungeheuren Decke von Eis und Schnee, einer Periode, welche unter dem Namen die „letzte Eiszeit" bekannt ist. Vor ihrem Anfang herrschte eine wärmere Periode, welche die „Zwischeneiszeit" genannt wird, da sie zwischen der „letzten Eisperiode" und einer älteren Kälteperiode lag, die man die „große Eiszeit" nennt. Unter dieser älteren Periode, als die Kälte ihre Herrschaft noch weiter als unter der letzten Eiszeit ausstreckte, lag der Eisrand noch viel südlicher in Deutschland als während der letzten.

Auch in Mittel- und Westeuropa fanden solche Wechsel statt. Frankreich, dessen herrliches Klima jetzt den Neid der Nordländer erregen kann, war lange Zeiten hindurch von Rentieren und anderen Arten nördlicher Gegenden bewohnt. In Frankreich, wie überhaupt in Mitteleuropa, hat man, ebenso wie im Norden, eine letzte Eiszeit, eine dahinterliegende Zwischenzeit und eine dieser noch vorhergehende vorletzte Eiszeit nachweisen können, — um nicht von den großen Veränderungen des Klimas, der Flora und Fauna zu reden, die in noch älteren Zeiten stattgefunden haben. Als in Frankreich und Süddeutschland noch die Kälte herrschte, erstreckte sich die Schneegrenze der Pyrenäen und Alpen viel tiefer hinab als in unseren Tagen.

Während der letzten Eiszeit hat auch ein großer Wechsel des Klimas stattgefunden und ein solcher ist wohl auch ferner noch zu gewärtigen. Man nennt unsere Zeit gewöhnlich die „Postglazialzeit". Es scheint mir aber berechtigt zu fragen: Ist dieser Ausdruck richtig in der Hinsicht, daß dieser letzten Eiszeit, nach deren Abschluß wir jetzt leben, nie eine neue folgen wird? Die letzte Eiszeit hat Vorgänger gehabt. Wird ihr, wenn auch erst nach zehntausenden von Jahren, nie eine neue folgen, in der unsere skandinavische Halbinsel wiederum von „ewigem Eis und Schnee" bedeckt sein wird, wo niemand länger hier wohnen kann und jede Spur der vieltausendjährigen Kultur, deren wir uns jetzt erfreuen, verschwunden sein wird?

* * *

Ein Blick auf die Karte Europas zeigt uns, wie verhältnismäßig kurz die Entfernung zwischen den Nordabhängen der Alpen und den Gegenden Deutschlands ist, die in der letzten Eiszeit von „ewigem Schnee" bedeckt

Digitized by Google

waren. Unter der vorletzten Eiszeit war die Entfernung zwischen der Schneegrenze der Alpen und dem Eisrande Deutschlands eine noch kürzere. Bedenkt man, wie verhältnismäßig unbedeutend dieser Zwischenraum ist, so erkennt man leicht, daß die klimatischen Erscheinungen einerseits im Norden und andererseits in Mittel- und Westeuropa insofern im allgemeinen dieselben gewesen sein müssen, daß, als die Kälte im Norden herrschte, auch Mittel- und Westeuropa eine Eiszeit erlebten, und daß die Zwischeneiszeiten in den skandinavischen Ländern und auf Frankreichs Ebenen einander entsprochen haben müssen.

Durch langwierige energische Arbeit haben die Altertumsforscher mehrere in Frankreich aufeinander folgende Perioden während des älteren Steinalters feststellen können.

Von diesen entspricht die Moustierperiode der letzten Eiszeit; auf diese folgt zunächst die Aurignacperiode und darauf die Solutré-, die Madeleine- und die Azylienperiode. Diese alle zählt man zur paläolithischen Zeit. Den Übergang in Frankreich zur neolithischen Zeit nennt der Altertumsforscher die Campignienperiode.

Trifft man nun das Ende der letzten Eiszeit im nordischen Gebiete fast gleichzeitig mit dem in Frankreich an, so muß die Zeit, in der die Eiskante am Ende der letzten Eiszeit anfing sich nach dem Norden zurückzuziehen, mit dem Anfang der Aurignacperiode zusammenfallen.

Wir sind berechtigt, a priori anzunehmen, daß, als die vorher mit Eis bedeckten Gebiete des nördlichen Europas eisfrei wurden, es nicht lange dauerte, bis Pflanzen und Tiere aus dem Süden, d. h. aus Mitteleuropa, nach dem Norden, in die vom Eis befreiten Gegenden gelangten. Und sicherlich dauerte es auch nicht lange, bis der Mensch nachfolgte und der skandinavische Norden seine ersten Besucher erhielt.

Weiß man etwas über diese ältesten Einwohner des Nordens?

Ja, man weiß, daß sie derselben Rasse angehören mußten, die damals Mitteleuropa bewohnte. Deutsche wie französische Forscher sind darüber einig, daß es eine dolichocephale Rasse war, die unter dem Namen Cro-Magnon-Rasse bekannt ist. Erst am Ende der paläolithischen Zeit, also lange nach der hier in Frage stehenden Zeit, zeigen sich Brachycephale in Mitteleuropa. Von Südosten scheinen sie nach der Ostsee vorgedrungen zu sein und das Gebiet der dolichocephalen Rasse in zwei voneinander ganz verschiedene Teile getrennt zu haben: in Skandinavien und Westfrankreich.

Es muß demnach ein Volk der Cro-Magnon-Rasse gewesen sein, das nach Schweden und in die anderen skandinavischen Länder einwanderte, nachdem das Schwinden des Eises es dem Menschen ermöglichte, sich hier niederzulassen.

* * *

Digitized by Google

Die Cro-Magnon-Rasse zeichnet sich nicht nur durch Dolichocephalie, sondern auch durch verschiedene andere Züge aus, die beweisen, daß es eine im Vergleich mit den Menschen der vorhergehenden Zeiten recht hoch entwickelte Rasse war.

Finden sich nun, kann man fragen, in Schweden oder den anderen Teilen des nordischen Gebietes Umstände vor, welche die Resultate, zu denen wir gelangten, bekräftigen können, daß nämlich die ersten Bewohner unseres Landes Dolichocephale von der Cro-Magnon-Rasse waren?

Ja: vom älteren Steinalter hier im Norden hat man einige Skelette dieser Rasse gefunden, und während des jüngeren Steinalters gehörten, besonders in Schweden, die größte Anzahl seiner Bewohner dieser Rasse an. Dasselbe gilt von der Bevölkerung Schwedens noch heutigen Tages.

Alles spricht demnach dafür, daß wir Schweden von jenen Menschen abstammen, die nach dem Ende der Eiszeit von Mitteleuropa nach dem Norden eingewandert sind.

Zwar befanden sich hier bereits während des jüngeren Steinalters Brachycephale neben den Dolichocephalen; sie gehörten zu denen, die am Ende der paläolithischen Zeit sowohl hier im Norden, wie in Mitteleuropa sich zu zeigen begannen. Ihre Anzahl ist aber eine bedeutend geringere in den schwedischen Landschaften nördlich von Schonen, als in letzterem und in Dänemark. Und bis zu unseren Tagen hat sich die dolichocephale Rasse auf der skandinavischen Halbinsel ungewöhnlich rein erhalten, trotz der vielen Jahrtausende, die seit ihrer Einwanderung verflossen sind.

Da die Dolichocephalen, die sich in Frankreich befanden, nach dem Eindringen der Brachycephalen während langer Zeiten sich mit diesen vermischt haben, sind die Völker der skandinavischen Halbinsel wohl die reinsten jetzt lebenden Nachkommen der Cro-Magnon-Rasse, die am Ende der Eiszeit in Mitteleuropa lebte.

* * *

Weiß man etwas über die Zeit, zu der Schweden seine ersten Bewohner erhielt? Oder, mit anderen Worten, weiß man, wann die Herrschaft des Eises ihr Ende fand?

Durch geistvolle Untersuchung der Lager, die sich bildeten, als die Eiskante sich von Schonen zurückzog, hat der schwedische Geologe Freiherr Gerard de Geer gefunden, daß, in runder Zahl, 15000 Jahre vergangen sind, seitdem die Eiskante anfing, sich von Schonens südlichster Küste nach Norden zurückzuziehen.

Da, wie schon gesagt, es aller Wahrscheinlichkeit nach nicht lange dauerte, bis der Mensch auftrat, nachdem das Schwinden des Eises es ihm ermöglichte, hier zu leben, können wir auf die oben aufgestellte Frage antworten:

Digitized by Google

Abb. 1. $^2/_3$. „Mandelförmiges“ Feuersteingerät aus der Solutré-Periode. Frankreich.

Abb. 2. $^2/_3$. „Mandelförmiges“ Feuersteingerät. Südschweden.

Es war vor ungefähr 15000 Jahren, als unsere Vorfahren anfingen, Schweden in Besitz zu nehmen.

Man stellt dann gern die neue Frage: Hat man irgendwelche Gegen-

Digitized by Google

stände gefunden, die von jenen ältesten Einwohnern Schwedens herrühren können? Auch diese Frage kann bejahend beantwortet werden.

Die „mandelförmigen" Feuersteinsgeräte, die gerade in den Teilen unseres Landes gefunden wurden, wo das Eis zuerst verschwand und der Mensch sich zuerst niederlassen konnte, haben auffallende Ähnlichkeit mit Feuersteinarbeiten der Solutréperiode in Frankreich. Von der Richtigkeit dieser Behauptung überzeugen wir uns leicht durch Vergleichen des Abb. 1 abgebildeten französischen „mandelförmigen" Feuersteinwerkzeuges mit dem Abb. 2 abgebildeten schwedischen von gleicher Form und ungefähr derselben Größe.

* * *

Wir Schweden sind, wie die Norweger, Dänen und Deutschen, Germanen.

Waren es unsere Vorfahren, die kurz nach dem Ende der Eiszeit hier einwanderten, so müssen diese Einwanderer Vorfahren der Germanen gewesen sein.

Nach meiner Überzeugung sind nämlich die Germanen nicht als Germanen hier eingewandert, ebensowenig wie die Kelten als solche in ihr Gebiet, oder die Slaven als Slaven in ihr Land.

Zu jenen fernen Zeiten, als unsere Vorfahren anfingen sich in Schweden anzusiedeln, war der Unterschied zwischen den Stämmen, die in den verschiedenen Teilen von Nord-, Mittel- und Südeuropa umherstreiften, wohl nicht sehr groß.

Die Verschiedenheiten sind erst allmählich entstanden, als Folge ungleicher Naturverhältnisse in den betreffenden Gebieten und der verschiedenen Kulturentwicklung im Laufe der Jahrtausende.

Durch derartige Differenzierung entwickelten sich die Einwohner des heutigen Englands und Frankreichs zu Kelten, im skandinavischen Gebiet zu Germanen und in gewissen östlicheren Gegenden unseres Weltteiles zu Slaven.

* * *

Kelten, Germanen und Slaven, wie viele andere Völker in Europa, sprechen, wie Perser und Inder, Sprachen, die untereinander verwandt sind und die große indoeuropäische oder indogermanische Sprachenfamilie bilden. Man hat angenommen, daß alle diese Völker nicht nur Sprachen, die einer gemeinsamen Wurzel entsprangen, sprechen, sondern auch, daß diese Völker selbst einen gemeinsamen Ursprung haben.

Einige Forscher meinen, daß die indogermanische Urheimat in den Ländern der Ostsee zu suchen sei.

Nach meiner Ansicht kann indes diese Annahme nicht richtig sein.

Digitized by Google

Hier im skandinavischen Norden haben wir die Heimat der Germanen, aber nicht die Heimat der Indogermanen zu suchen.

Alles, was wir über die entlegenen Zeiten wissen, in denen die Indogermanen sich über die Welt verbreiteten, hat mich davon überzeugt, daß wir uns nicht die Ehre anrechnen können, die Wiege der Germanen habe in unseren Landen gestanden.

Es ist schon genug, daß in unseren Gegenden die Germanen zu Germanen geworden sind: ein Volk, das seinen Namen auf so manches Blatt der Kulturgeschichte geschrieben hat, und das — wie ich hoffe — auch in der Zukunft eine große Aufgabe in der für alle Völker gemeinsamen Arbeit für das Wohl der Menschheit haben wird.

Digitized by Google

Die Bodenstempel auf wendischen und frühdeutschen Gefäßen des 9.—14. nachchristlichen Jahrhunderts.

Von Feldw.-Leutnant Max Näbe, Brambach i. Sa.

Lichtbilder von Leutn. d. L. W. Berthold, Zeichnungen von Landstm. Dr. A. Fischer.

Mit 10 Abbildungen.

Die Bodenstempel, die sich auf Topfböden an Fundplätzen mit slavischer und frühdeutscher Keramik in Mittel- und Ostdeutschland ziemlich oft vorfinden, sind bis heute noch eine unaufgeklärte, umstrittene Erscheinung. Lange Zeit wurden sie und werden sie es zum Teil auch heute noch für ausschließlich wendisch gehalten. Die einen sahen in ihnen bloße Töpferzeichen, gewissermaßen Fabrikmarken, während andere, veranlaßt durch das starke Überwiegen des Radkreuzes, göttliche Symbole, Sonnenbilder, darin erblickten.

Gegen die Deutung als Fabrikmarken spricht die große Ähnlichkeit der Zeichen in räumlich weit voneinander entfernten Gebieten, gegen die wendische Herkunft die Tatsache, daß sich mit Bodenzeichen versehene Gefäße auch in Gegenden finden, in denen nie Slaven gesessen, gegen die Erklärung der Zeichen als heidnische Symbole das Auftreten dieser Ware in deutschmittelalterlichen Kulturschichten, ja selbst im Mauerwerk frühromanischer Kirchen. Zusammenfassende Arbeiten über die Bodenstempelfrage liegen zeitlich weit zurück[1]). Da sich das Fundmaterial inzwischen ganz bedeutend vermehrt und

[1]) Virchow, Über die Anwendung von Stempeln und über das Zeichen des Kreuzes auf alten Töpfen. Zeitschr. f. Ethnol. Bd. 3. 1871. S. 25 f.

Virchow, Das Radornament auf Topfböden von slawischer Herkunft. Zeitschr. f. Ethn. Bd. 7. 1875. S. 98.

Senf, Das heidnische Kreuz und seine Verwandten zwischen Oder und Elbe. Arch. f. Anthr. Bd. XX. S. 17 f.

Zapf, Das erhabene Radornament auf slavischen Topfböden. Prähist. Blätter. 1889. S. 17

Digitized by Google

besonders mein Forschungsgebiet Westsachsen und die Altstadt Leipzig selbst eine große Anzahl neuer Funde, auch ganzer Gefäße, geliefert hat, erscheint der Versuch berechtigt, an Hand dieser Funde die Lösung des Problems zu versuchen.

Die Sitte, den Boden von Gefäßen mit Zeichen zu versehen, ist sehr alt. Bereits im Neolithikum können wir sie nachweisen. Kupka[1]) erwähnt vom spätneolithischen Brandgräberfeld Schönfeld, Kr. Stendal, eine Schale, die am Boden eine dem Genfer Kreuz ähnliche Figur trägt. Im gleichen Gräberfeld fand sich der Boden einer zweiten Schale, verziert mit drei konzentrischen Kreisen, die nach außen eine dreifache Reihe von Zickzacklinien nimbusartig umgibt. Man könnte hier recht wohl an eine Sonnendarstellung denken. Ganz bekannt sind die vielen verzierten Böden aus der Hallstattstufe III und IV, zum Beispiel von Gaisheim[2]) oder aus den Hügelgräbern mit dem Fürstengrab von Pullach[3]). Endlich ganz ähnliche Böden aus der Byciskalahöhle[4]). — Sind es bei ersteren zwei Fundplätzen meist geometrische Figuren, denen das Kreuz zugrunde liegt, so kommen bei letzterem Kreise, sowie ein siebenstrahliger flammender Stern in Betracht. Charakteristisch ist auch bei Gaisheim der Strahlennimbus, der den Boden umrahmt.

Die Zahl dieser Funde ließe sich noch erweitern.

Wir treffen dann den verzierten Boden wieder mit Vorliebe angewandt bei den schönen schwarzglänzenden Mäandergefäßen unserer provinzialrömischen Brandgräberfelder. Vom Urnengräberfeld Darzau[5]) verzeichnet Hostmann fünf Böden. Wieder sind es Kreuzfiguren, einmal das Hakenkreuz, dann das Kreuz mit einem es im Kreise umgebenden Strahlennimbus und konzentrische Kreise, die vorherrschen. Auch das von mir untersuchte, noch unveröffentlichte provinzialrömische Gräberfeld von Hänichen bei Leipzig lieferte eine schöne Mäanderurne mit großem, in den Boden mit dem Rillrad eingedrückten Hakenkreuz.

Die Lösung der Frage, warum man den Boden mit in das Verzierungssystem der Gefäße einbezog, liegt wohl in der Ausübung der Verzierungstechnik. Man mußte, um bei den besseren, reich verzierten Kunstgefäßen eine gleiche Anordnung der Ornamentik zu erreichen, das halbtrockene Gefäß beim Dekorieren mit dem Boden nach oben vor sich hinlegen. Die leere Bodenfläche forderte geradezu zur Ausfüllung heraus. Ihre kreisrunde Form ließ aber die Anwendung der üblichen horizontalen Ornamentik nicht an-

[1]) Kupka, Prähist. Zeitschr. III. 1900. Neue Funde vom spätneolithischen Brandgräberfeld bei Schönfeld, Kr. Stendal.

[2]) Forster, Nürnberger Festschrift. Kongreß 1913. Grabhügelgruppen bei Gaisheim.

[3]) Naue, Die Hügelgräber mit dem Fürstengrab bei Pullach. Beitr. zur Anthr. u. Urgesch. Bayerns.

[4]) Undset, Erstes Auftreten des Eisens in Nordeuropa.

[5]) Hostmann, Der Urnenfriedhof bei Darzau.

Digitized by Google

gebracht erscheinen, sie war aber wie geschaffen für die Anbringung bereits vorhandener kultureller Zeichen. Denkbar ist auch, daß die flachen Schalen oft zum Bedecken von Gefäßen bestimmt waren, ihre Bodenverzierung also auch den Zweck hatte, gesehen zu werden. — Kurz zusammenfassend läßt sich folgendes sagen:

Die Sitte der Anbringung figürlicher Zeichen auf Gefäßböden ist bereits früh von den indogermanischen Völkern geübt worden und findet sich auch bei den Stämmen des freien Germaniens bis ins dritte und vierte nachchristliche Jahrhundert. Angewandt werden mit Vorliebe Kreuzfiguren in mannigfachen Variationen, Kreise, konzentrische Kreise und das Hakenkreuz. Der siebenstrahlige Stern und das Umgeben der Figuren mit nimbusartigen Strahlen und Zacken, deuten auf Sonnenkultus hin. Die Zeichen sind nie eingestempelt.

In überraschend großer Zahl und Mannigfaltigkeit treten nun die Bodenzeichen um die Wende des ersten nachchristlichen Jahrtausends auf der frühen blaugrauen Ware auf, besonders oft finden sie sich auf Burgwällen und in frühmittelalterlichen Kulturschichten. Ihr Vorkommen auf Burgwällen hat wohl in erster Linie dazu geführt, daß man sie oft direkt für wendisch angesprochen hat. Auch die Art ihrer Verbreitung sprach für diese Ansicht. Sie finden sich in Norddeutschland hauptsächlich östlich einer Linie, die von der Saale und Elbe, also ungefähr dem Limes sorabicus Karls, gebildet wird. In ganz Ostdeutschland sind sie weit verbreitet und reichen bis nach Rußland hinein. Ebenso finden wir sie sehr zahlreich in Böhmen und dem übrigen Österreich bis hinunter zum Karst. Westlich strahlen sie vereinzelt nach Thüringen aus, kommen aber auch in Bayern und selbst in Württemberg vor. Allerdings deckt sich dieses Verbreitungsgebiet, abgesehen von großen Teilen Süddeutschlands, ungefähr mit der Ausdehnung der Slaven in Europa. Es ist aber auch andererseits wieder das Gebiet, wo ab 1000 die deutsche Kolonisation einsetzt, und dieser Periode haben wir einen großen Teil der Keramik mit Bodenstempeln zuzuschreiben.

In Herdstellen und Ansiedelungen, die nur rein frühwendische Keramik enthielten, habe ich Bodenzeichen, denen das Kreuz zugrunde liegt, nie gefunden. Dagegen enthielt eine Herdgrube von Lützschena bei Leipzig[1]) mit ausschließlich früher Wendenkeramik einen groben Topfboden, der in der Mitte eine erhabene kreisrunde Erhöhung zeigt. Auch Pfau beschreibt eine wendische Anlage des 7. und 8. Jahrhunderts zu Ziegra bei Waldheim[2]), die nur Böden mit erhabenen und eingedrückten Kreisflächen lieferte. Nach

[1]) Völkermuseum Leipzig. Sammlung Näbe.

[2]) Pfau, Die Wallanlagen zu Ziegra und Kriebstein. Waldheimer Anz. 1913. Nr. 288/93.

Digitized by Google

Mitteilung von Hofrat Deichmüller besitzt die Dresdener Sammlung solche Bodenmarken einfachster Form von Zöhda bei Nerchau, von dem Festenberg bei Mügeln, von Burgberg bei Lockwitz, der Schanze Brohna bei Radibor (sächs. Lausitz), Schanze Dobranitz ebendort, und Klein Dölzig bei Leipzig. Es sind stets runde, manchmal recht scharfkantige Vertiefungen. Ähnliche einfache Marken lieferten die Ausgrabungen einer rein wendischen Dorfanlage bei Cüstrin[1]) und die Untersuchungen des Schloßberges bei Burg[2]). Jentzsch bemerkt zu den Funden vom heiligen Land bei Niemitzsch, Kreis Guben[3]): „Unter den bezeichneten Böden kommt die schlichteste und anscheinend älteste Marke, der kreisförmige Eindruck eines Stabes, ausschließlich auf roher geformten Gefäßen vor. In gewissen Burgwällen hat sich nur dieses Zeichen gefunden." Stimming erwähnt aus der Mark Brandenburg[4]) drei wendische Gefäße, die am Boden eine zentrale kreisrunde Vertiefung tragen, und zwei mit je zwei konzentrisch aufgelegten Kreisleisten am Boden. — Alle diese Gefäße haben eine rein nationale wendische Ornamentik und verraten noch keinerlei Beeinflussung durch die deutsche Keramik. Sie sind wohl auch zweifellos zu einer Zeit entstanden, als von einer solchen noch keine Rede sein konnte.

Wir dürfen demnach wohl sagen, daß in der Zeit von 500 bis 900 die rein wendische Keramik die Gefäßböden meist unverziert läßt und nur in selteneren Fällen kreisrunde Vertiefungen, zentrisch gestellte kreisförmige Erhöhungen oder konzentrische Kreise als Bodenmarken verwendet.

Im Gegensatz hierzu treten nun etwa vom zehnten nachchristlichen Jahrhundert an in frühdeutschen Kulturschichten, im Schutte früher Burgen, auf Wüstungen und Wällen oder auf vereinzelt gefundenen Töpfen Zeichen auf, die mehr oder minder das Kreuz als Grundmotiv zeigen und zweifellos frühdeutsch sind. Schon frühzeitig, als man allgemein noch jeden Bodenstempel für slavisch erklärte, ist von mehreren Seiten die Frage aufgeworfen worden, wie das Vorkommen solcher Zeichen an weit in Süddeutschland gelegenen Fundplätzen zu erklären ist[5]), in Gegenden, wo nie Slaven gesessen, ja selbst in den Mauern frühromanischer Kirchen.

Der Grund für die voreilige Bestimmung aller Bodenstempel als slavisch ist wohl hauptsächlich darin zu suchen, daß oft nur die Böden oder Bruchstücke solcher vorliegen, ganze Gefäße, deren Technik, Form und Verzierungsweise ausschlaggebend ist, sich nur selten finden. Ich habe daher die ganzen erhaltenen Gefäße mit Bodenmarken auf den Abb. 7, 8 und 9 mit abgebildet

[1]) Kiekebusch, Ausgrabungen des Märk. Museums bei Güstrin. Zeitschr. f. Ethn. 1914.
[2]) Götze, Der Schloßberg bei Burg im Spreewald. Prähist. Zeitschr. Bd. IV. 1912.
[3]) Jentsch, Das heilige Land bei Niemitzsch, Kr. Guben. Zeitschr. f. Ethnol. 1886.
[4]) Stimming, Die wendische Zeit in der Mark Brandenburg. Mannus Bd. VII.
[5]) Schiller, Prähist. Blätter. I. 1889. S. 80.

Digitized by Google

und werde weiter unten darauf zu sprechen kommen. Ziemlich häufig begegnet uns auf dem Scherbenmaterial der älteren frühdeutschen Keramik als Ornament die Wellenlinie. Daher wurde die gesamte blaugraue Ware, die auf Burgruinen, Wüstungen und in den oberen Schichten slavischer Wälle zutage tritt, vielfach als slavisch oder doch spätslavisch angesprochen, weil man in der Wellenlinie das slavische Leitmotiv erblickte. Und doch muß uns schon der Augenschein lehren, daß die auf frühdeutscher Keramik angebrachte Wellenlinie sich stark von dem prähistorischen wendischen Burgwallornament unterscheidet. Während der slavische Töpfer die Wellenlinie meist mehrfach mit dem Kamm anbringt und sich nicht genug tun kann in Kombinationen, begegnen wir auf der deutschen Ware der einfachen, mit dem Stichel hervorgebrachten nüchtern steifen Wellenverzierung. Nur selten treten mehrfache parallele Wellen auf. Bereits im Neolithikum ist die Wellenverzierung bekannt[1]). Das Motiv ist ja auch so naheliegend, daß zu allen Zeiten die verschiedensten Völker darauf kommen mußten. Seger[2]) nimmt wohl mit Recht an, daß die Slaven die Kenntnis der Wellenlinie als Erbe der provinzialrömischen Töpferei erhielten. Diese Bekanntschaft muß in den östlichen Provinzen des Römerreiches erfolgt sein, die den Südslaven zuerst zur Beute fielen. Derselbe Vorgang wiederholte sich aber in der Rheingegend mit germanischen Volksstämmen. Diese lernten hier von der in hoher Blüte stehenden gallisch-rheinischen Töpferei den harten Brand, die vollkommenere Arbeit und die Verzierung mit Gurtfurchen, Laufrad und Wellenlinie. So finden wir die Wellenlinie in spätmerovingischen Gräbern von Meckenheim und in frühkarolingischen Kulturschichten[3]).

Zusammenfassend läßt sich folgendes sagen: Die Wellenlinienverzierung wird als Erbe des römischen Imperiums im Osten von den Slaven, im Westen von den Germanen übernommen. Aber während sie bei den Slaven gewissermaßen als nationales Ornament weitergebildet wird, führt sie in der frühdeutschen Keramik nur ein untergeordnetes Dasein. Ganz verschwunden ist sie auch hier nicht, wie ihr Auftreten in der Bauerntöpferei noch heute beweist.

Die Zahl der im Gebiete des Königreichs Sachsen zutage gekommenen Bodenzeichen ist, wie eine Betrachtung von Abb. 7 ergibt, keine geringe. Sie sind über das ganze Land verteilt, in der fruchtbaren, reich besiedelten Ebene finden wir sie am zahlreichsten, nur das unwirtliche höchste Waldgebirge, dessen Erschließung erst im 15. und 16. Jahrhundert erfolgt, wird von ihnen gemieden. Dennoch reichen sie bis in die Gegend von Herlaßgrün und Plauen

[1]) v. Majewski, Warschau, Neuentdeckte schnurkeramische Gruppe mit Schnurwellenverzierung (Südpolen). Zeitschr. f. Ethnol. 1906.

[2]) Seger, Schlesiens Urgeschichte S. 23.

[3]) Koenen, Gefäßkunde. T. XX. Fig. 25. Ferner Nürnberger Festschrift 1913. Germanische Gefäße des 3. Jahrhunderts von Pfünz.

Digitized by Google

im Vogtlande und bis auf den Kapellenberg. Bezeichnend erscheint mir der Umstand, daß in Westsachsen, also dem Gebiete, wo die deutsche Kolonisation zuerst einsetzt, ausschließlich das Kreuzzeichen mit seinen Variationen vorherrscht, während im Osten des Landes, in dem das Deutschtum und Christentum erst später Eingang findet und die eingesessene wendische Bevölkerung länger mit ihren Stammesgenossen in Böhmen und Schlesien in Verbindung stand, auch andere Zeichen sich vorfinden (Abb. 7).

Die im Boden der Altstadt Leipzig gefundenen Stempel (Abb. 1 bis 6) entstammen sämtlich frühmittelalterlichen Kulturschichten. Nur Abb. 4 ist in einer Herdstelle an der Straße Leipzig-Merseburg bei Zöschen gefunden, zusammen mit wenigen schwarzgrauen Scherben.

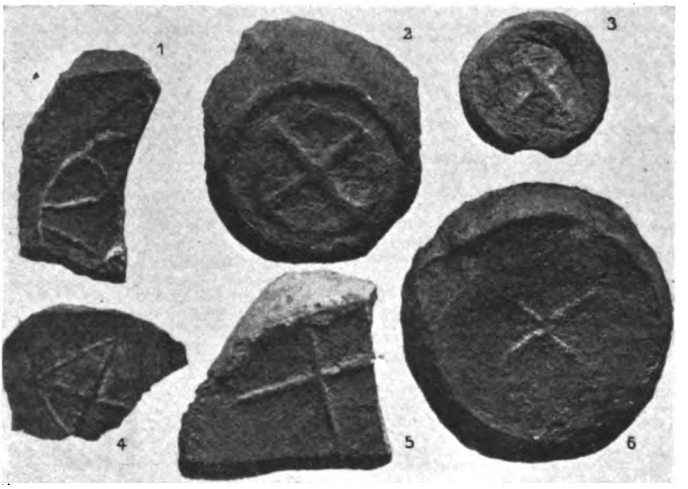


Abb. 1—6. Bodenstempel aus Leipzig.

Besonders hinweisen möchte ich auf Abb. 3. Es ist der Knauf eines frühmittelalterlichen Deckels, in den man den Kreuzstempel eingepreßt hat. Der Deckel ist der slavischen, vorgeschichtlichen Keramik fremd, aber in späterer geschichtlicher Zeit von den Slaven vom Westen übernommen worden. Einen solchen spätslavischen Deckel bildet Stimming ab[1]). Der Knauf desselben trägt ebenfalls das Kreuzzeichen (Abb. 9). Unser Leipziger Deckelfragment gehört nach Technik, Brand und Färbung zur deutschmittelalterlichen Ware.

Zu derselben Datierung führt uns die Betrachtung der wenigen erhaltenen westsächsischen Gefäße (Abb. 7). Das graublaue Gefäß von Borna entstammt einer frühdeutschen Hausanlage. Die Form des weitmundigen Topfes ist eiförmig, also deutsch, während die wendischen Gefäße durch den

[1]) Stimming, Die wendische Zeit in der Mark Brandenburg. Mannus Bd. VII. S. 127. —

Digitized by Google

erst im zweiten Drittel der Höhe erfolgenden Wandumbruch eine eimerförmige Gestalt erhalten. Begleitfunde waren eiserne Schlüssel, Hufeisen, Pferdeknochen, Scherben mit deutscher Laufradverzierung und eine Pferdefigur aus Ton[1]). Der Krug von Carsdorf bei Pegau ist ein Einzelfund, Form und Henkel lassen an seiner deutschen Herkunft keinen Zweifel. Das gleiche

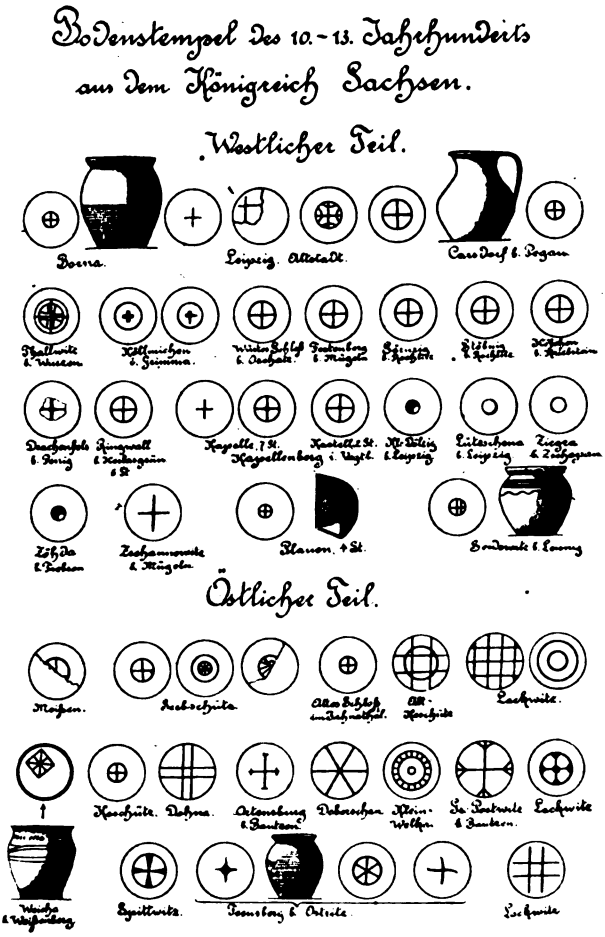


Abb. 7.

gilt von dem Gefäß von Seidewitz bei Leisnig, mit dem charakteristischen Randprofil und der einfachen mittelalterlichen Wellenlinie (Abb. 7).

Eine Sonderstellung unter den sächsischen Gefäßen mit Bodenzeichen nimmt der Fund von mehreren Napfkacheln ein, der in Plauen beim Bau

[1]) Bernhard, Sagen aus der Leipziger Pflege. Jahrb. d. Städt. Mus. f. Völkerkunde. Bd. III. 1908/1909. S. 72.

Digitized by Google

des neuen Rathauses gemacht wurde. Die Kacheln sind innen grün glasiert und tragen auf der Rückseite ein nur wenig erhabenes Radkreuz. Sie dürften frühestens ins ausgehende 14. Jahrhundert, wahrscheinlich schon ins 15. zu setzen sein, stellen also das jüngste Vorkommen von Gefäßen mit Bodenstempeln in Sachsen dar. Wir müssen annehmen, daß sich in dieser etwas abseits gelegenen Gegend in Töpferfamilien die alte Sitte länger erhalten hatte und die Anwendung des Bodenstempels noch erfolgte, ohne daß man sich ihres früheren Grundes mehr bewußt war. Vielleicht liegt auch Beeinflussung seitens des nahen Böhmens vor, wo der Gebrauch auch länger bestehen blieb. So erklären sich auch die zahlreichen Funde von Bodenstempeln bei unseren Ausgrabungen am Kapellenberg, die in der Hauptsache auch erst ins dreizehnte bis fünfzehnte Jahrhundert fallen[1]).

Die mit Zeichen versehenen Gefäßböden sind meist etwas nach innen gedrückt. Es ist dies gleichzeitig ein Beweis dafür, daß die Marken mit Hilfe eines Stempels eingepreßt wurden. Die Meinung, daß das Zeichen in den hölzernen Teller der Töpferscheibe eingeschlagen gewesen sei, ist nicht richtig, denn dann würde sich das Gefäß nicht von der Scheibe lösen lassen. Die Anwendung der Stempel wird uns auch durch Funde bestätigt. Buchholtz[2]) bildet vom spätslavischen Skelettgräberfeld von Blossin, Kr. Beeskow Starkow, einen Gefäßboden ab, dessen einfaches freistehendes Kreuz von einer ganz schwachen Kreislinie umgeben ist. Er schreibt: „Diese peripherische Linie tritt kaum hervor und scheint mir unbeabsichtigt und nur durch die runde Form des Stempels entstanden zu sein". Wie er weiter bemerkt, fehlt das Wellenornament, die Gefäße sind hart gebrannt und tragen Parallelfurchen. Alles Hinweise auf verhältnismäßig junge Datierung des Fundes. Einen weiteren Beweis für die Stempelanwendung erbringt von der Hagen[3]) vom Sergitzer Burgwall. Der stark eingedrückte Gefäßboden trägt als Zeichen ein zentrisch gestelltes Balkenkreuz. Nach dem Rande zu erblickt man aber den schwachen Abdruck eines gleichen Stempels. Hier hat der Töpfer den ersten, ungeschickt angebrachten Abdruck durch eine zweite Stempelung ersetzt. Auch dieses Gefäß gehört der spätslavischen Zeit an. Den Burgwall versetzt von der Hagen in die Zeit vom 8. bis 12. Jahrhundert (Abb. 9).

Von Wichtigkeit ist es festzustellen, wieweit sich die Bodenzeichen nach Westen erstrecken. Wir finden sie vereinzelt in Thüringen, und zwar in Kleinprießnitz, Münchenrode, mehrere um Koburg, vom alten Schloß bei Rockendorf (Pößneck) und vom alten Schloß bei Hohenleuben. Das große Thüringer Sammelwerk zählt nur vier Fundstellen auf, was aber seinen Grund wohl

[1]) Berthold und Näbe, Ausgrabungen auf dem Kapellenberg. Mitt. d. Vereins f. vogtl. Geschichte u. Altertumskunde. Plauen 1917.

[2]) Buchholz, Vorgeschichtl. Begräbnis und Wohnstätten. Zeitschr. f. Ethnol. 1890. S. 376.

[3]) v. d. Hagen, Der Sergitzer Burgwall. Mannus Bd. III. S. 90.

Digitized by Google

mit darin hat, daß vielfach mittelalterliche Funde nicht berücksichtigt worden sind. Einen für die Zeitbestimmung der Bodenmarken wichtigen Fund haben die Ausgrabungen der Frau Baumann-Seyd auf der Altenburg in Merseburg geliefert. Es wurde ein bedeutender Befestigungsbau freigelegt, welcher der Zeit Heinrichs I. gehört und um 930 entstanden ist. Auch auf diesem alten

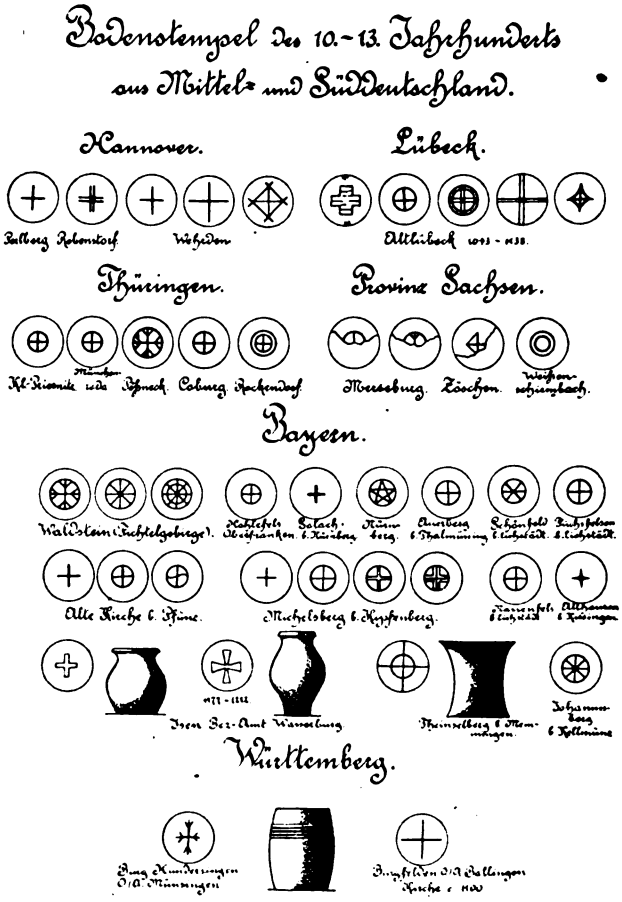


Abb. 8.

deutschen Kulturboden wurden zwei Bodenbruchstücke gehoben, die Radkreuze als Bodenzeichen tragen (Abb. 8).

In der Harzgegend scheinen die Marken zu fehlen, dagegen finden wir sie auf hartgebrannten frühmittelalterlichen Gefäßen des nordöstlichen Hannovers (Abb. 8).

Sehr zahlreich treten sie in großen Teilen Süddeutschlands auf. Wir finden sie in ganz Bayern bis hinunter zum Bodensee, ja selbst in angrenzenden

Digitized by Google

Gebieten Württembergs. Die Fundverhältnisse lassen an ihrer Anwendung seitens deutscher Stämme keinen Zweifel. Schon die Tatsache, daß das verhältnismäßig kleine Gebiet, über welches sich die slavische Invasion in Bayern erstreckte, bei weitem überdeckt wird von dem, in welchem Bodenstempel vorkommen, gibt uns Klarheit über die Träger dieser Sitte. Wieder liegt sämtlichen Marken das Kreuzmotiv zugrunde. Ein einziges Mal ist auf einem Bodenstück aus Alt-Nürnberg das Pentagramm angebracht. Ich werde auf die Bedeutung dieses Zeichens, dessen Nachweis ich der Güte des Herrn Kustos Hörmann verdanke, noch zu sprechen kommen (Abb. 8).

Ganz besonders interessant ist der Nachweis von Bodenmarken auf sogenannten Schallgefäßen im Mauerwerk süddeutscher Kirchen des frühen Mittelalters. Ich kann auf die Bedeutung dieser Gefäße nicht näher eingehen und verweise auf die untenstehende Literatur[1]). Wahrscheinlich verfolgte man mit ihrer Einmauerung akustische Zwecke. Die Gefäße aus der Kanonikatskirche zu Isen, Amt Wasserburg, sind in der Form unserer frühdeutschen Ware ähnlich. Die auf Abb. 8 ausgeführten Skizzen sind leider nur nach der flüchtigen Zeichnung in „Die Denkmalspflege 1904. Nr. 14/16" angefertigt. Zwei aus Isen stammende Gefäße befinden sich im Museum zu Traunstein, eines im germanischen Museum zu Nürnberg. Die Kirche ist 1177 bis 1212 erbaut. Abweichend in der Form ist das ebenfalls auf Abb. 8 dargestellte Gefäß aus der alten Kirche zu Burgfelden auf der Schwäbischen Alb. Es hat ausgesprochene Tonnenform. Diese Form, sowie der blumentopfartige Becher von der Burgstelle Theinselberg bei Memmingen, kommt bei uns nicht vor, ist aber zweifellos deutsch.

Aus dem Angeführten ergibt sich folgendes: In Norddeutschland westlich der Elbe und in Süddeutschland finden sich die Bodenzeichen ausschließlich auf frühmittelalterlicher deutscher Ware des 10. bis 13. Jahrhunderts. Stets liegt ihnen das Kreuz zugrunde. Es findet sich variiert als Radkreuz und gefiedertes Kreuz, seltener als sechs- oder achtspeichiges Radkreuz. Das Hakenkreuz und andere Zeichen, wie sie östlich der Elbe und in Österreich zahlreich auftreten, fehlen vollständig. Die Fundorte, frühe Burganlagen, frühdeutsche Siedelungen, romanische Kirchen, die Gefäßformen sowie die Technik, endlich vereinzelte Münzfunde des 10. bis 12. Jahrhunderts lassen es unzweifelhaft erscheinen, daß die Gefäße mit Bodenzeichen in den besprochenen Gebieten dem frühen deutschen Mittelalter angehören.

[1]) Die Denkmalspflege 1904. Nr. 11. 14. 16. — 1905. Nr. 6. 7. 10. — Prähist. Jahrg. I. 80. — Westermanns Monatshefte. Januar 1877. Nr. 244. S. 396. — Lausitzer Magazin. Bd. 40. 1863. S. 25. — 1876. S. 322. — Gurlitt, Beschr. Darstell. d. Bauten und Kunstdenkm. XIX. 95.

Digitized by Google

Wir wenden uns nun der Betrachtung des östlichen Deutschlands rechts der Elbe und der österreichischen Länder zu. Die hier sitzenden slavischen Völkerstämme hatten sich ihre politische Selbständigkeit und ihre nationale Kultur mehrere Jahrhunderte länger zu behaupten gewußt. Sie waren aber vom 10. Jahrhundert an fortdauernd westlichen deutschen Einflüssen unterworfen. Ihre fortschreitende Christianisierung brachte mannigfache deutsche Kulturelemente ins Land. Das können wir besonders gut bei den Erzeugnissen der Keramik beobachten. Ein treffendes Beispiel für die Beeinflussung der alten nationalen slavischen Keramik durch Deutschtum und Christentum geben uns die Funde von Alt-Lübeck. Hier hatten bis zum Jahre 1138 historisch bekannte Wendenfürsten gesessen, die aber bereits christlichen Priestern ihren Schutz gewährten. Die Form und Ornamentik der Gefäße trägt noch den Charakter des rein Wendischen. Für spätwendische Datierung sprechen die zahlreich auftretenden Tonleisten, die komplizierten Wellenmuster und die schräg gestellten Einstiche. Den starken deutschen Einfluß beweist das Auftreten von Stielen und Henkeln, Stürzen und noch sehr ungeschickt behandelten Rillen oder Furchen. Ebenso deutsch sind die auf der Außenfläche angebrachten kleinen Stempel mit verschiedenen eingeschnittenen Mustern. Den Bodenmarken liegt immer das Kreuz zugrunde (Abb. 8 oben). Wir dürfen in dem einfachen Kreuz sowohl wie in dem vier- und mehrspeichigen Radkreuz nur das von Westen eingeführte christliche Heilszeichen erblicken, wie ich weiter unten nachweisen werde. Alt-Lübeck bietet uns eines der schönsten Beispiele spätslavischer, durch Deutschtum und Christentum beeinflußter Kultur. Die gleiche Erscheinung haben wir bei Mecklenburger Funden. Der von Beltz abgebildete Topf von Rehna hat noch durchaus slavische Dekoration des Bodens mit drei erhabenen konzentrischen Kreisen. Deutschen Einfluß verraten dagegen die noch wenig geschickt ausgeführten Parallelrillen. Das Gefäß von Stove ist nach der Form ein Mittelding zwischen slavischem halbhohem Napf und deutschem weitmundigem Topf. Slavisch ist die vierfache Durchbohrung unterhalb des Randes, deutsch die Rillen und die plumpen Henkel. Der Boden trägt ein aus Doppellinien gebildetes Radkreuz (siehe Abb. 9).

Mit dem weiteren Vordringen des deutschen Einflusses nach Osten, mit der Aneignung deutscher Technik auf keramischem Gebiet, wie Hartbrand, Rillendekor, Henkel, geht auch die Einführung des Kreuzes als Bodenzeichen weiter. Nur hatte diese Neuerung ein sehr verschiedenes Schicksal. Wir finden das Kreuz häufig in seiner ursprünglichen Form als einfaches und Radkreuz. Wohl durch Ordenseinflüsse wird es zum Balken- oder Malteserkreuz verändert oder erhält Formen, wie wir sie auf Münzen des 10. und

[1]) Festschr. zur VIII. Vers. d. deutsch. Anthrop. Ges. Lübeck. 1897.

[2]) Beltz, Vorgesch. Altertümer d. Großherzogtums Mecklenburg.

Digitized by Google

11. Jahrhunders antreffen. Vielfach hat auch Unkenntnis oder Ungeschick sowie nachträgliches Herumschneiden an den Stempeln das Bild verzerrt. Eine große Rolle spielt in der spätslavischen Keramik des Ostens ein direkt als heidnisch aufzufassendes Symbol, das Hakenkreuz. Sein Werdegang wird uns weiter unten noch beschäftigen. Den freien heidnischen Germanen

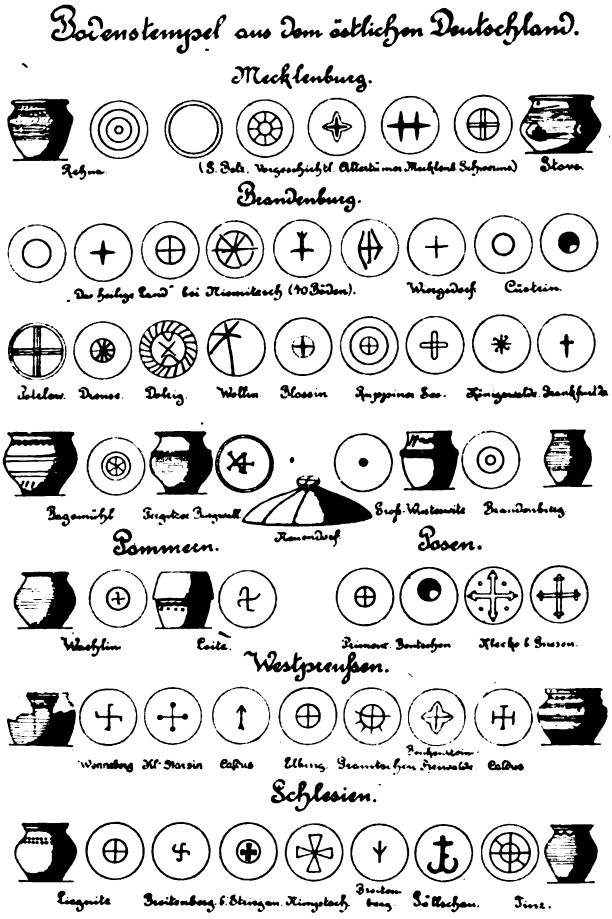


Abb. 9.

des dritten und vierten Jahrhunderts war es noch geläufig, ebenso dem Urchristentum auf klassischem Boden. Seitdem war es aus dem christlichen Westen verschwunden und vom Kreuz verdrängt. Im Osten hatte es aber seine Stellung behauptet, und so finden wir es in der spätslavischen Keramik als Symbol des heidnischen Kultus. Die schöne Urne von Loitz bei Stettin[1])

[1]) Kühne, Stettin, Bericht des Freiherrn v. Bössigk, Demmin. Zeitschr. f. Ethn. 1883.

Digitized by Google

ist ein solches Beispiel des dem Christentum Trotz bietenden slavischen Heidentums. Das um hundert Jahre jünger anzusetzende Gefäß von Wachlin[1]) hat dasselbe Zeichen. Mehrfach finden wir es in Ost- und Westpreußen, besonders zahlreich in Schlesien. Reich vertreten sind Hakenkreuze auf den mir von Prof. Seger, Breslau, gütigst mitgeteilten Funden vom Breiten Berge bei Striegau. Eine Ausnahmestellung unter den schlesischen Funden nimmt ein Gefäß ein, das im Hedwigsturm in Liegnitz mit einer Anzahl anderer mittelalterlicher Gefäße gehoben wurde[2]). Seine Technik und Form, vor allem aber die Laufradverzierung lassen es als unzweifelhaft erscheinen, daß es deutschen Ursprunges ist; als Bodenmarke trägt es ein Radkreuz. Hahn versetzt das Gefäß an das Ende des dreizehnten Jahrhunderts, was mit der Datierung unserer gleichen westelbischen Gefäße ins 11. bis 12. Jahrhundert in keinem Widerspruch stehen würde. (Sämtlich abgebildet unter Fig. 9.)

Eine Verschmelzung beider Zeichen, des einfachen griechischen Kreuzes und des Hakenkreuzes, gibt uns der Boden von der Bischofsinsel bei Königswalde[3]). Soweit ich den Stoff übersehen kann, kommt diese Kombination nur dieses eine Mal vor. Was sie bezweckt, wage ich nicht zu deuten (Abb 9).

In den österreichischen Ländern finden wir das Hakenkreuz auch an verschiedenen Fundstellen. Ich erwähne Czaslau, Königgrätz und Kettlach.

Wir werden weiter unten sehen, daß der Gebrauch, Bodenzeichen auf den Gefäßen anzubringen, in den Gebieten westlich der Elbe nur von verhältnismäßig kurzer Dauer war. Er scheint schon im dreizehnten Jahrhundert seltener geworden zu sein und verschwindet im vierzehnten Jahrhundert gänzlich. Ganz anders ist der Entwicklungsgang in den zwar christlich gewordenen, aber politisch frei gebliebenen Slavengebieten. Hier wird um jene Zeit das Bodenzeichen in erstaunlicher Menge und Verschiedenheit angewandt. Ein Zentrum für diese Art später Bodenzeichen ist der Hradek von Čzaslau, Sein Erforscher, Prof. Čermák, unterscheidet drei Schichten. Die unterste, älteste zeigt eine Keramik mit Anklängen an den Lausitzer Typus. Darüber folgt eine Schicht mit älterer Burgwallkeramik, also altwendisch, etwa 500 bis 900. Dann kommt die jüngste Schicht, welche durch Denare böhmischer Fürsten bis in die Zeit von 1250 datiert ist. In letzterer Schicht sind eine Unmenge verzierter Topfböden zutage gekommen. Čermák bildet deren 74 verschiedene ab (siehe nachstehende Abb. 10 aus „Jubilejni Sbornik památek čáslavských. Časlau 1904)[4]). Schon die Art ihrer Technik ist von

[1]) Virchow, Urne von Gr. Walchin bei Stargard. Zeitschr. f. Ethnol. 1882. S. 398.

[2]) Hahn, Die keram. Bedeutung des Fundes im Hedwigsturm. Mitt. d. Geschichts- u. Altertumsvereins Liegnitz. 5. Heft. S. 160.

[3]) Virchow, Anwendung von Stempeln und über das Zeichen des Kreuzes auf alten Töpfen. Zeitschr. f. Ethn. 1871. S. 27. Taf. VI. 1.

[4]) Čermák, Zeitschr. f. Ethnol. 1886. S. 659. — Ferner Jubilejní Sborník památek čáslavských. Caslau. 1904. Taf. VI.

Digitized by Google

der unseren abweichend. Čermák schreibt: „Einige der Zeichen waren in den Gefäßboden eingedrückt, die meisten eingeritzt. Nur einige sind plastisch und angeklebt. Noch nirgends fand man so viele und verschiedene Zeichen, welche gewiß das Vorhandensein einer Töpferwerkstätte bezeugen." Er vermutet, daß die Zeichen den Zweck unserer heutigen Schutz- und kaufmännischen Warenmarken gehabt hätten. Ich möchte eher der Ansicht zuneigen, daß es

Abb. 10. Bodenstempel von Hradek von Caslau.

sich um Besitzzeichen handelt. Wir dürfen somit in vielen der Zeichen Haus- oder Familienmarken erkennen. Dafür spricht auch der Umstand, daß, nach Čermák, die Zeichen vielfach nur eingeritzt sind, allerdings wohl bereits vor dem Brennen der Gefäße. Um als bloße Fabrikmarken gedeutet zu werden, erscheint mir die Zahl von 74 verschiedenen Časlauer Zeichen als zu groß.

Eine ähnliche Fülle von Zeichen lieferten Ausgrabungen in Königgrätz. Wocel erwähnt von dort 22 Bodenornamente, die er ins elfte Jahrhundert

Digitized by Google

setzt[1]). Böhmen insbesondere, wie auch das übrige Österreich, bis hinunter zum Karst, sind reich an Keramik mit Bodenzeichen. Nach Osten können wir diesen Gebrauch bis nach Rußland verfolgen[2]).

Im 15. Jahrhundert scheint diese Sitte so gut wie allgemein erloschen zu sein.

Aus dem bisher Betrachteten ergibt sich folgendes:

Die weit verbreitete Ansicht, daß die Slaven die eigentlichen Träger der mit Bodenstempeln versehenen frühmittelalterlichen Keramik seien, ist falsch. Es ist sicher, daß die Keramik reiner Slavengebiete der Zeit von 500 bis 900 meist keine oder nur die seltene Bodenverzierung durch kreisrunde Vertiefungen, erhabene Kreisflächen oder konzentrische Kreislinien verwendet, die wohl als echt wendischer Kulturbesitz anzusehen sind. Die Betrachtung der älteren slavischen Keramik zeigt uns deutlich ihren Charakter als eine einheitliche, in sich abgeschlossene nationale Kultur. Sie empfing bis dahin nichts von den Deutschen und wollte auch nichts empfangen, ebensowenig wie die deutsche Kultur von der slavischen. Die Abneigung und Verachtung, die zwischen beiden Völkern nach Zeugnis der zeitgenössischen Schriftsteller bestand, sowie die wirtschaftliche Sperre, welche seit Karl dem Großen mit militärischer Macht aufrecht erhalten wurde, läßt eine gegenseitige Befruchtung auch ausgeschlossen erscheinen. Erst als um die Jahrtausendwende die slavischen westlichen Randvölker von den Deutschen christianisiert und unterworfen werden, tritt eine Beeinflussung der slavischen Keramik auch in den frei gebliebenen Gebieten durch die vollkommenere westliche Töpferei ein. In kurzem verbreiten sich die Vorzüge der deutschen Keramik, Hartbrand, Henkel, Stürze, blaugrauer Überzug über Osteuropa. Stets ist die deutsche Keramik die gebende, die wendische die empfangende. Der Gedanke ist grotesk, daß in jenen Zeiten des Glaubenseifers und der Verachtung alles Heidnischen der Deutsche von den Slaven das Radkreuz als früher heidnisches Sonnensymbol übernommen hätte.

Die Sitte der Anbringung von Bodenzeichen in Gestalt von Kreuzen oder Radkreuzen ist jedenfalls auf deutschem Boden entstanden, und zwar in den Randgebieten, wo deutsches Christentum und Heidentum im Kampfe miteinander standen. Das Gefäß sollte dadurch nicht etwa einen sakralen Charakter erhalten. Die Anbringung des christlichen Heilszeichens auf Waffen und Geräten des täglichen Gebrauches war eine sehr allgemeine. Unter meinen Leipziger Metallfunden der Früh-

[1]) Wocel, Sitzungsbericht d. K. K. Akad. d. Wissensch. Wien. 1855. Bd. XII. v. Sacken, Dasselbe. Bd. XXIV. 1873. S. 616.

[2]) Tyszkiewicz, Über Kurgane in Lithauen. Berlin 1868. Tafel X, XII. — Grewink, Heidnische Gräber russ. Lithauens. Verh. d. estnisch. Gesellsch. zu Dorpat. VI. (1870). S. 109—110, 193.

Digitized by Google

zeit befindet sich eine eiserne Sichel, von der Form der sogenannten Wendensicheln, die ebenfalls eine Marke in Kreuzform trägt. Solche Marken kenne ich ferner von Eisenschwertern und Kupfergrapen. Pfau weist mit Recht auf die Ähnlichkeit der Bodenkreuze mit den Konsekrationskreuzen romanischer Kapellen und Kirchen hin[1]). Das Pentagramm auf dem Nürnberger Gefäßboden ist ebenfalls als christliches Heilszeichen zu deuten. Dasselbe Symbol findet sich angebracht auf dem frühromanischen Portal der Kirche zu Knauthain bei Leipzig. Es kann hier nur als Heilszeichen oder Abwehrmittel gedacht sein.

Wie will man es mit der Ansicht, daß unter dem Radkreuz das heidnische Sonnensymbol zu verstehen sei, vereinbaren, daß sich in den Mauern christlicher Kirchen Töpfe mit diesem Zeichen finden, und zwar nicht etwa an verborgener Stelle, sondern so angebracht, daß ihre Bedeutung als Bauteile deutlich zu erkennen ist? Die Anbringung dieses Heilzeichens auch auf zu profanem Gebrauch bestimmten Geräten entspricht vollkommen der Anschauung jener glaubenseifrigen Zeit. Wir haben nicht nötig anzunehmen, daß die Gefäße zu irgendwelchen sakralen Zwecken dienten. Vielleicht sollten die Zeichen auch mitbekunden, daß die Verfertiger der Gefäße Christen waren, denn man war damals ängstlich besorgt, mit nichts Heidnischem in Berührung zu kommen. Das Kreuzzeichen begleitete den Christen, wie ich schon oben bewies, auch auf anderen Geräten des täglichen Gebrauches. Noch heute schlägt der bayerische Holzknecht in den Stumpf des gefällten Baumes dieses Zeichen ein!

Die Form, welche man für die Bodenzeichen nahm, war zunächst das einfache griechische Kreuz. Noch öfter wurde aber das im Kreis stehende Radkreuz erwählt. Wie wir weiter oben sahen, ergab sich der Kreis von selbst, wenn man den in ein rundes Holzstück geschnittenen Kreuzstempel in den weichen Ton einpreßte. Man hat aber dann absichtlich die Kreislinie mit in den Stempel eingeschnitten, um das Radkreuz hervorzubringen, das den Deutschen, wie vielen anderen Völkern, aus ihrer heidnischen Vorzeit geläufig war und bereits in der Frühzeit des Christentums von diesem als Symbol erwählt wurde. War es doch ein wohl berechneter Schachzug der Kirche, die neue Lehre den Bekehrten dadurch annehmbar zu machen, daß man manches früher Heidnische mit christlicher Bedeutung versah. Nicht selten finden wir auch das Kreuz anstatt in den Kreis, in ein Viereck gestellt. Ein solcher Stempel war bedeutend leichter anzufertigen, wie denn überhaupt die größere oder geringere Geschicklichkeit wohl der Grund mancher Bodenzeichenvariationen ist. Zuweilen kommen Böden mit sechs- oder achtspeichigen Rädern vor. Wir müssen aber auch hierin Kreuzdarstellungen erblicken. Wilser schreibt darüber:[2]) „Wie schon im Heidentum wurde auch in

[1]) Pfau, Geschichte der Töpferei in der Rochlitzer Gegend.
[2]) Wilser, Das Hakenkreuz. Zeitz 1917. Sis Verlag S. 6.

Digitized by Google

christlicher Zeit außer dem vierarmigen das acht- oder sechsstrahlige Kreuz verwendet, ja dieses letztere zum bevorzugten Wahrzeichen des Christentums erwählt, da es, wenn dem mittleren Stabe rechts oben ein seitlicher Bogen angefügt wird, die beiden griechischen Buchstaben X und P, den Anfang von Christus, enthält." Schwieriger ist das Kreuz mit gefiederten Balken zu erklären, das uns in den alten Kulturgebieten Westsachsens, Bayerns und Württembergs, hier auch einmal ohne Kreis, entgegentritt. Der Versuch, in der Dreiteilung der Balken einen Hinweis auf die Dreieinigkeit zu sehen, erscheint wohl gewagt. Übrigens tritt uns diese Form schon in früher vorgeschichtlicher Zeit entgegen[1]).

Im Verlauf des 12. und 13. Jahrhunderts wurden, wohl hauptsächlich durch die Einflüsse geistlicher und ritterlicher Orden, die Kreuzfiguren weiter verändert. Wir finden zuweilen Anker-, Balken- und Gabelkreuze. Es ist wohl kein Zufall, daß uns diese Bilder vor allem in den östlichen Landesteilen entgegentreten, in denen Ritterorden kolonisatorisch tätig waren. In Westsachsen und Süddeutschland war um jene Zeit der Gebrauch schon im Erlöschen und die Christianisierung vollkommen durchgeführt.

Als Gegenstück zu dem christlichen Kreuz und seinen Spielarten finden wir, wie ich schon oben ausführte, in den noch heidnischen slavischen Gebieten das Hakenkreuz als Bodenzeichen. Das Hakenkreuz war ja ein uraltes, nicht nur den Germanen in vorgeschichtlicher Zeit, sondern auch den meisten indogermanischen Völkern gemeinsames göttliches Symbol[2]). Es reicht bis in die jüngere Steinzeit zurück, wie die Funde vom Priesterhügel bei Kronstadt und von Cordos beweisen. Wir finden es auf nordischen Felszeichnungen zusammen mit Scheiben, konzentrischen Kreisen und Radkreuzen. Ferner auf Waffen und Schmucksachen sowie auf Goldmünzen mit Runendarstellungen. Dieselben Darstellungen besitzen wir noch aus den germanischen Brandgräberfeldern der römischen Kaiserzeit, des zweiten und dritten nachchristlichen Jahrhunderts. Damit ist also der Gebrauch, symbolische Darstellungen, wir dürfen wohl sagen Sonnenbilder auf Gefäßböden anzubringen, für die Germanen bis in die erste Hälfte des ersten nachchristlichen Jahrtausends sichergestellt. Das Urchristentum verwendete, wie Darstellungen in den römischen Katakomben beweisen, neben Kreuz und Radkreuz auch das Hakenkreuz als Symbol. Wie Wilser bemerkt[3]), verschwand aber das Hakenkreuz früh wieder aus dem christlichen Sinnbilderschatz und blieb den noch unbekehrten heidnischen Völkern vorbehalten. Das Christentum wurde uns von Rom gebracht und mit ihm Kreuz und Radkreuz, das heidnische Hakenkreuz war seit den Stürmen der Völkerwanderung aus Westdeutschland verschwunden. Die Slaven, welche

[1]) Wosinsky, Die inkrustierte Keramik usw. Berlin 1904. T. CXII. Fig. 7.

[2]) Müller, Det saakaldte Hagekors's Anvendelse og Betydning i Oldtiden. Kopenhagen 1877.

[3]) Wilser, Das Hakenkreuz. Zeitz. Sis Verlag. S. 6.

Digitized by Google

auch zur großen indogermanischen Völkerfamilie gehören, werden das Hakenkreuz ebenfalls besessen haben. Leider sind wir über die Kultur der Slaven vor ihrem Eindringen in Deutschland (etwa 500 n. Chr.) höchst mangelhaft unterrichtet. Wir werden aber nicht fehlgehen, wenn wir das zahlreiche Auftreten des Hakenkreuzsymboles in der Zeit der Kämpfe zwischen Christentum und slavischem Heidentum als eine bewußte Betonung des alten Glaubens gegen die neue Lehre auffassen.

Was uns sonst noch an Bodenzeichen im slavischen Osten entgegentritt, ist ziemlich bedeutungslos und leicht zu erklären. Alle jene Zeichen, Haken, Pfeile, Dreistrahl, Gitter, Ring sind als Haus- oder Geschlechtsmarken der Besitzer oder Verfertiger zu erklären. Auch bis zur Unkenntlichkeit verballhornte Kreuz- und Hakenkreuzzeichen kommen vor. Die Sitte, die Gefäße mit Besitzzeichen zu versehen, ist im dreizehnten und vierzehnten Jahrhundert besonders in Böhmen wohl sehr stark ausgeübt worden. Sie verschwindet im vierzehnten Jahrhundert. Die Erklärung für das Erlöschen dieses Gebrauches gibt folgende Betrachtung. Die frühere, rein handwerksmäßige Herstellung der Töpferwaren war im ausgehenden Mittelalter mehr und mehr dem gewerblichen Großbetrieb gewichen. Damit war eine Entwertung des gewöhnlichen Gebrauchsgeschirrs Hand in Hand gegangen. Wer je spätmittelalterliche Kulturschichten untersucht hat, kann sich die Verschwendung, die mit Tongefäßen getrieben wurde, nur durch deren Wohlfeilheit erklären. Auf fast wertlosen Sachen braucht man aber keine Eigentumsmarken! Dagegen finden wir solche auf den kostbaren Steinzeug- und Hafnerarbeiten, allerdings nicht mehr als Bodenzeichen, sondern plastisch als Wappen oder Signum an bevorzugter Stelle angebracht.

Nachschrift. Die kriegerischen Verhältnisse gestatteten es mir leider nicht, die Arbeit so, wie ursprünglich geplant, auszugestalten. Die Abb. 7—9 sollten als Tafeln erscheinen und mit einem ausführlichen Nachweis der Funde versehen werden. Die Papierknappheit machte dies unmöglich. Ich kann somit nur hierdurch allen Fachgenossen und Sammlungen, die mich durch Angaben reichlich unterstützt haben, meinen herzlichen Dank aussprechen. Ich füge die ergebene Bitte hinzu, mich auf unerwähnte Funde von Bodenzeichen auf slavischer und frühdeutscher Ware aufmerksam machen zu wollen.

F. Max Näbe.

Digitized by Google

Die Ursache der starken Zahnabnützung an prähistorischen Schädeln.

Von Prof. Dr. Fritz Netolitzky (Czernowitz).

Es ist eine bekannte Erscheinung, daß die Zähne an vielen prähistorischen Schädeln selbst bei jugendlichen Individuen häufig ganz unverhältnismäßig stark, ja selbst bis auf die Wurzeln, abgekaut sind. Dasselbe kann man an den Zähnen von Primitivvölkern beobachten. Soweit ich sehen kann, erklärt man diese Erscheinung damit, daß die gelegentliche Verschmutzung der Nahrung mit Herdasche, Erde und Sand dieses Abschleifen bedingt habe.

Genauer und richtiger spricht sich Prof. Dr. G. Elliot Smith[1]) anläßlich der Untersuchung der Zähne prädynastischer Naturmumien in Oberägypten aus: „Im allgemeinen findet man, daß die Zähne der in den alten Begräbnisstätten beigesetzten Leichen gesund sind. Ihr vorzeitiger Durchbruch und ihre frühzeitige Abnützung sind Tatsachen, die uns bei jeder der alten Begräbnisstätten, mit denen wir es zu tun hatten, auffielen. Allein trotz dieser großen Abnützung der Zähne gab es nur wenig Zahnerkrankungen unter den Angehörigen der älteren Bevölkerungen."

„Die Nahrung dieser Leute findet sich oft in den Eingeweiden in einem sehr vollkommenen Zustande erhalten und scheint von sehr derber Art gewesen zu sein; Gerstenhülsen und beträchtliche Stücke harter Fasern sind die am leichtesten erkennbaren Bestandteile für das freie Auge. Zu dieser natürlichen Derbheit der Kost tritt noch die Tatsache hinzu, daß die von den alten Nubiern genossene Nahrung eine gewisse Beimengung von Sand besessen haben muß. Diese Verhältnisse haben zu einer ganz außergewöhnlichen Abnützung der Zähne geführt und wir haben beobachtet, daß die Milchzähne

[1]) The archaeolog. survey of Nubia 1907—1910. II. Vol.: Report on the human remains. Cairo 1910. S. 279.

Digitized by Google

junger Kinder bis zu einem viel größeren Ausmaße abgenützt werden können, als dies für gewöhnlich selbst bei den dauernden Zähnen der erwachsenen ziviliſierten Europäern vorkommt."

Smith hat mit der Betonung der Gerſtenſpelzen als Urſache der Zahnabnützung zweifellos das Richtige getroffen; aber nicht die „Derbheit" an und für ſich iſt es, ſondern der normale und hohe Gehalt von Kieſelkörpern in den Getreideſpelzen trägt die Hauptſchuld an der ſo großen Abſchleifung der Zähne. Es wird dies ganz beſonders bei der Gerſte, den beſpelzten Weizenarten, und den hirſeähnlichen Gramineenfrüchten der Fall ſein, bei denen die Epidermiszellen der Spelzen (Schalen) derart ſtark verkieſelt ſind, daß in der Aſche nach Behandlung mit Salzſäure ganze Kieſelplatten unter dem Mikroſkop zu ſehen ſind.

Das Röſten und Anſengen der Zerealienfrüchte vor dem Eſſen als urtümlichſte Zubereitung entfernt dieſe Getreidehüllen nicht; aber auch durch Stampfen und Mahlen wird nur ein kleiner Teil entfernt. Selbſt unſer höchſt entwickeltes Mühlengewerbe läßt noch Spuren in das Mehl übertreten. So läſtig die unveränderten Spelzen von uns beim Eſſen empfunden würden, ſo unmerklich ſind ſie nach der Röſtung des Kornes, wovon man ſich ſelbſt leicht durch Kauen einer Malzkaffeeprobe überzeugen kann, die aus geröſteten und gekeimten, ſonſt aber unveränderten, mit allen Hüllen verſehenen Gerſtenfrüchten beſteht.

Ich ſelbſt habe durch Prof. E. Smith eine große Zahl von Proben von den Inhaltsmaſſen der Eingeweide gerade jener Mumien aus dem Niltale erhalten, die oben erwähnt wurden. Meine mikroſkopiſche Unterſuchung[1]) ergab, daß es ſich um das ganz regelmäßige Vorkommen von Gerſten- und Weizenſpelzen (oft in ſehr großer Menge) handelt. Daneben ſpielen aber noch die gleichfalls kieſelreichen Spelzen von Hirſe und ein kieſelreiches Blatt (Trichodesma) eine Rolle. Aber auch die vorhandenen Wurzelknollen von Cyperus esculentus beſitzen eine Kieſelſchichte, die allerdings gegenüber der unvermeidlichen Verunreinigung mit Sand und Erde als abſchleifende Urſache zurücktreten mag. Jedenfalls müſſen dieſe regelmäßigen Beſtandteile der Nahrung wegen ihres Kieſelgehaltes ſicherlich abſchleifend und polierend auf die Zähne gewirkt haben. Daß ein Sandgehalt dieſe Abſchleifungen noch nebenbei begünſtigt, iſt ſelbſtverſtändlich. In der Tat fehlen dieſen Nahrungsmittelreſten niemals größere Mengen von Sand, der aber wohl ausſchließlich bei dem ſchadhaften Zuſtande der Leichen, die ganz im Sande ruhen, nachträglich in die Bauchhöhle eingedrungen iſt.

Vielleicht könnten dieſe Maſſen von Getreideſpelzen als Zufälligkeit

[1]) Hirſe und Cyperus, Aus dem prähiſtor. Ägypten. (Beihefte z. bot Zentralbl. 1912. Abt. II.)

Digitized by Google

aufgefaßt werden, die eben nur das Zeichen allereinfachster Getreidenahrung wären. Demgegenüber möchte ich betonen, daß ich ganz gleichartige Reste von Nahrungsmitteln aus dem prähistorischen Salzbergwerk von Hallein[1]) und von Hallstatt untersucht habe, die zweifellos nichts anderes sind, als durch das Salz wunderbar erhaltener Kot der prähistorischen Bergleute. Auch deren Zähne sind stark abgekaut (Kyrle, Jahrb. f. Altertumskunde. Bd. VII. 1913. 18. 29).

Wenn wir also Schädel mit stark abgeschliffenen Zähnen finden, so werden wir annehmen können, daß es sich um solche Menschen gehandelt, deren Hauptnahrung nicht aus tierischen, sondern aus pflanzlichen Stoffen bestand, und zwar in erster Linie aus nicht genügend entspelzten Getreidefrüchten. Wenn man diese Beobachtung und Schlußfolgerung in kritischer Weise an größerem Materiale verwertet, dürften Hinweise auf die Lebensführung in prähistorischen Zeiten gewonnen werden können.

---

[1]) Netolitzky, Hirse aus antiken Funden. Sitzungsber. d. kais. Akad. d. Wissensch. Bd. CXXIII. Abt. 1. 1914.

Digitized by Google

Der Goldfund von Hammersdorf[1].

Von F. E. Peiser.

Kossinna hat in Mannus IX S. 97 ff. über goldene Halsringe gehandelt, welche nach ihm zweifellos skandinavischer, genauer schwedischer Herkunft sind und nach Montelius in das 5. und 6. Jahrhundert n. Chr. fallen. Er zieht es vor, die sämtlichen Ringe in das 6. Jahrhundert zu setzen, gibt eine Teilung in zwei Arten, welche durch eine Übergangsart verbunden sind und fügt ein Verzeichnis der ihm bekannten Stücke an. Hierdurch hat er für jede weitere Bearbeitung eine sichere Grundlage geschaffen.

Zu seinem Verzeichnis kann ich nun zwei neue Stücke hinzufügen, nämlich zwei Halsringe aus dem schönen Funde bei Hammersdorf, Kr. Heiligenbeil, nahe bei Braunsberg.

Diese Ringe (1) sind im Jahre 1917 an das kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin verkauft worden. Sie gehörten aber zu einer Bestattung, welcher teils sicher, teils wahrscheinlich noch mehrere andere Stücke entstammen, von denen einige schon in alter Zeit, die anderen im Jahre 1917 in das Prussia-Museum in Königsberg gekommen sind:

(2) Zwei Stücke einer großen, starken, silbernen, teilweise vergoldeten Schale mit bildlichen Darstellungen und großen Perlen als Randverzierung.

(3) Mehrere Stücke einer dünneren silbernen Schale, ebenfalls mit Perlrand.

[1]) Eine ausführliche Bearbeitung dieses Fundes habe ich vorzubereiten begonnen, wobei ich aber durch ein langwieriges Augenleiden sehr behindert war und noch bin. Jetzt, seit mehreren Wochen in Bad Salzschlirf, wo ich mich von einer schweren Gicht zu befreien suche, bin ich von allen wissenschaftlichen Hilfsmitteln abgeschnitten und stelle diese vorläufige Mitteilung auf Grund einiger Notizen her, welche ich glücklicherweise mit mir genommen hatte. So kann ich sie als bescheidenen Beitrag zu der Festschrift liefern, welche den so hochverdienten Herausgeber des Mannus zu seinem 60. Geburtstage ehren soll.

Digitized by Google

Zu 2 und 3 siehe Hirschfeld in PB XI 77, Drexel in Bonner Jahrbüchern, Heft 118 (Bonn 1909), S. 192/193 und passim, ferner Arch. Jahrb. XXX. S. 205 (Drexel konnte dort das kleinere Stück von 2, welches Hirschfeld noch nicht kannte, nach einer Photographie des Prussia-Museums veröffentlichen.), Zahn in amtl. Berichte aus den kgl. Kunstsammlungen Jahrg. XXXVIII. Nr. 11. Sp. 276.

Das kleinere Stück von Nr. 2 ist erst lange Jahre nach dem größeren aus Privatbesitz in die Hand der Prussia gekommen. Die Berichte über den Fund von 2 und 3 sind nicht genau und nicht ganz zuverlässig. Die Fundstelle, einige 100 m von der anzunehmenden Bestattung entfernt, ist ziemlich sicher angegeben. An dieser kann es sich aber nur um sekundäre Lagerung handeln[1]). Darüber unten mehr.

(4) Eine Goldfibel mit Sehnenkonstruktion, großer halbrunder Kopfplatte und (verloren gegangenem) Nadelhalter. Auf der Kopfplatte vier Drachen, wie bei der Fibel von Szilagyi-Szomlyo s. Hampel, Ung. Altert. Bd. III. Taf. 21 links, danach Salin, Tierornamentik S. 18, Fig. 28. Die Fibel, deren Fußende etwa dem der Fibel bei Hampel a a. O. Tafel 20 1 u. 2 entspricht, nur daß die zwei oberen Seitenlinien merklich, die zwei unteren ganz unwesentlich eingebogen sind, ist reich verziert durch Filigran in Schlangenlinien, Perldraht, Kügelchen und in Kassetten eingelegte Halbedelsteine und Bernsteinplättchen. Zu der Fibel gehörte das Stück einer goldenen Kette, die zwar abgerissen ist, deren karabinerartige Befestigung aber links neben der kleinen Sehne an der Achse der Fibel noch in der ursprünglichen Lage hängt.

(5) Ein Goldmedaillon des Konstantius II.

(6) Eine Goldberlocke. (Eine zweite, die genau der ersten gleich gewesen sein soll, ist von einem Braunsberger Goldarbeiter eingeschmolzen worden.)

Der Fund 1 ist beim Eggen eines Landstückes gemacht worden, auf welches Erde von einem daranstoßenden Hügel, der abgetragen wurde, verbracht worden ist.

Der Fund 4 soll aus einem ehemaligen Wasserloch desselben Stückes stammen, das durch Erde von diesem Hügel aufgefüllt wurde.

Fund 5 ist von einem Jungen auf einem etwa einem Kilometer entfernten Stück oberflächlich liegend beim Hüten gefunden worden; dort scheint er nach Aussagen von einem der Leute verloren zu sein, die sich eines Teiles der Funde bemächtigt hatten.

Fund 6 ist auf demselben Stück wie 1 gefunden worden.

[1]) Diese, sowie weitere Angaben verdanke ich Herrn Dr. Behn, der die Fundstellen im Auftrage der Prussia untersuchte, soweit es die späte Jahreszeit, Ende 1917, gestattete.

Digitized by Google

Aus den Angaben zu 1, 4, 5, 6 ergibt sich, daß es sich um eine Bestattung handeln wird, welche auf dem in seinem höchsten Teil jetzt abgetragenen Hügel angelegt worden war. Dieser Hügel liegt hart an der Chaussee Braunsberg-Heiligenbeil und war, wie jetzt noch zu erkennen ist, beim Chausseebau in den dreißiger Jahren durchschnitten worden.

Die Angaben der Arbeiter lassen schließen, daß sich in dem oberen Teil des Hügels verbrannte Knochen und ein von den Arbeitern zerschlagenes Beigefäß befunden haben. In der Nähe der Stelle steht noch ein größerer Stein, der von oben herabgerollt sein kann. Danach vermute ich, daß es sich um ein Knochenhäufchen handelte, auf welchem und um welches Beigaben lagen, während die ganze Bestattung mit Steinen umstellt war, eine Anlage, welche für Zeit und Gegend typisch ist.

Diese Bestattung wurde nun wahrscheinlich in den dreißiger Jahren bei dem Chausseebau zur Hälfte abgeschnitten. In diesem Teil fanden bei dem Bau beschäftigte Arbeiter nach meiner Vermutung die Silberschalen, während der Rest der Bestattung, von der wohl nur einige verbrannte Knochen zu sehen waren, während die anderen Gegenstände in der unberührten Erde nicht zum Vorschein kamen, ungestört liegen blieb. Die Schalen sind dann augenscheinlich durch Zerschneiden verteilt worden; die anderen Anteile werden wohl eingeschmolzen oder sonst verwertet worden sein; nur die noch vorhandenen Reste (2 und 3) sind von ihrem neuen Eigentümer einige hundert Meter von der Fundstelle entfernt in der Erde verborgen worden. Dort blieben sie, bis sie in den siebziger Jahren wieder aufgepflügt worden sind.

Nach den vorstehenden Ausführungen wird es also als möglich angenommen werden dürfen, daß 1—6 zu einer geschlossenen Bestattung gehören. Unter dieser Voraussetzung sehe ich in dem Gesamtfund die Habe einer fürstlichen Frau. Ob eine andere, männliche Bestattung bei dem Chausseebau zerstört worden ist, läßt sich nicht mehr feststellen.

Diese Habe setzt sich nun aus Stücken zusammen, welche sowohl eine Verbindung mit dem nordischen Kreis, wie eine solche mit dem südlichen resp. südöstlichen, ergeben; und zwar ist 1 nordischen Ursprunges, während die anderen Gegenstände nach Süden weisen.

Die Ringe kenne ich vorläufig nur nach schlechten Photographien; trotzdem wage ich die Vermutung, daß sie den Typus bieten, welchen Kossinna in seiner lehrreichen Arbeit als Übergangsart bezeichnet. Genauere Untersuchung der Stücke wird ergeben müssen, ob dies richtig ist, oder ob sie noch zur älteren Art zu rechnen sind (siehe am Schluß).

Die Schalenreste werden von Zahn, der zuletzt darüber gehandelt hat, ins 5.—6. Jahrhundert gesetzt; sie weisen auf eine Herkunft aus einem südöstlichen Kulturkreis.

Digitized by Google

Die Fibel, welche im wesentlichen der von Szylagyi Szomlyo entspricht, vielleicht etwas älter sein dürfte, zeigt als besondere Eigentümlichkeit, daß die Steine regelmäßig angeordnet sind. Dies, wie die ganze Ausführung spricht für ihre Erzeugung durch Angehörige des römischen Kunsthandwerks. Sie muß zeitlich zwischen die Fibeln von Sakrau und die Childerichfibel fallen und dürfte wohl nahe an letztere gerückt werden; deshalb nehme ich als Zeit ihrer Herstellung etwa die Mitte des 5. Jahrhunderts.

Das Medaillon dürfte aus der späteren Regierungszeit des Konstantinus II. stammen, also zwischen 350 und 361 geprägt sein. Die Köpfe, und nur diese, der Figuren auf der Rückseite sind stark abgerieben; es ist also lange getragen worden, aber so, daß nur die am stärksten hervortretenden Teile gelitten haben. Es ist mit einer Öse versehen worden, wie entsprechende aus den schwedischen und ungarischen Funden bekannt sind. Um die Öse anzubringen, ist sein Oberteil durch Hämmern verbreitert worden, wobei zwei Buchstaben fortgedrückt worden sind.

Die Berlocke zeigt Ähnlichkeit in der Verzierung sowohl mit der Öse des Medaillons, wie mit der Fibel. 4—6 weisen auf das gleiche Milieu, und, soweit es sich um die Öse von 5 handelt, auf die gleiche Zeit. Ich nehme an, daß das Medaillon ursprünglich in einer reichen Fassung gesessen hatte und erst später, nach Verlust derselben, mit der Öse versehen worden ist. Daraus dürfte es sich dann auch erklären, daß von der Abnutzung nur die Köpfe der Figuren betroffen worden sind. Da zu der Fibel eine Kette gehörte, welche nach der Art ihrer Befestigung auf ein am anderen Ende der Kette befindliches Gegenstück hinweist, ist weiter anzunehmen, daß eine zweite Fibel verloren gegangen ist. Diese könnte entweder bei der sicher stürmischen Inbesitznahme durch die Arbeiter verloren gegangen sein; dann ist es nicht ausgeschlossen, daß eine Untersuchung der abgefahrenen Sande im Herbst sie noch zutage bringen wird; oder sie ist noch im Besitz eines Arbeiters, der sie verheimlicht — wenn sie nicht etwa gar schon eingeschmolzen sein sollte. Auf der Kette waren wohl die beiden Berlocken und das Medaillon aufgereiht, so daß das Ganze einen stattlichen Schulter- und Brustschmuck bildete.

Der Schmuck, welcher also in oder etwas nach der Mitte des 5. Jahrhunderts, d. h. in der Zeit, wo Goten nach Pannonien übertraten, dort hergestellt sein wird, kam von dort nach der Ostsee, wohl mit rückwandernden Goten oder ihnen angeschlossenen Stammsplittern. Um 500 dürfte dann die Bestattung erfolgt sein, wobei ein gewisser Spielraum natürlich gelassen werden muß. Die Halsringe sind demgemäß auch in die letzten Jahre des 5. Jahrhunderts oder in die erste Hälfte des 6. Jahrhunderts zu setzen, wobei die Wahrscheinlichkeit mehr für dessen Anfangsjahre spricht.

Digitized by Google

[**Korrekturzusatz:** Nachdem ich auf der Rückfahrt nach Königsberg Gelegenheit hatte, die Ringe im Berliner Museum für Völkerkunde zu sehen, kann ich jetzt angeben, daß sie zur ersten Art Kossinnas gehören und innerhalb derselben als älteste Stücke angesehen werden dürften. Die Verzierungen sind mit Stempeln eingeschlagen, durch welche Kreise und Kreisabschnitte erzeugt waren, die aus mehreren konzentrischen Linien gebildet werden, ferner Dreiecke, welche ein feines gitterförmiges Muster zeigen. Kossinnas neue Datierung im Anschluß an Brenner wird damit durch unseren Fund vortrefflich bestätigt.]

Digitized by Google

Zur Chronologie der niederrheinischen Hallstattgräber.

Von E. Rademacher.

Unter dem Titel „Das Gräberfeld von de Hamert von Dr. Holwerda" hat letzterer eine Schrift erscheinen lassen, die in eigentümlicher Weise Gutes und Falsches vereint. Die ausgeführten Gedanken sind durchaus nicht neu. Holwerda und seine Freunde, besonders Evelein, haben sie in den Mitteilungen des Reichsmuseums zu Leiden (siehe Oudheidkundige Mededeelingen Bd. IV. 1910. S. 36) und an anderen Orten mehrfach gebracht. Es erscheint uns an der Zeit, auf gewisse Unsicherheiten hinzuweisen, da zwar nicht der Fachmann, wohl aber der Laie gegen die Bestrebungen unserer prähistorischen Forschungen durch sie mißtrauisch gemacht werden könnte.

Es handelt sich in oben erwähnter Schrift um die Aufdeckung und Erforschung eines kleinen Grabhügelfeldes von etwa 100 Hügeln bei De Hamert, nicht weit von Kevelaer, hart jenseits der deutschen Grenze. Der Besitzer, Herr Rittergutsbesitzer Artur Mauritz, hat in dankenswertester Weise die Untersuchung ermöglicht und die Funde der Wissenschaft erhalten. Dr. Holwerda hat in mustergültiger Art die Aufdeckung ausgeführt. Es wäre sehr zu wünschen, daß überall bei vorgeschichtlichen Untersuchungen mit solcher Großzügigkeit und Sorgfalt, unter steter Festlegung durch die Photographie gearbeitet würde. Allerdings gehört dazu viel Zeit und Geld.

Holwerda ermittelte die Anlage der Grabhügel mit ihren Ringgräben, einige alte Wege und Nebenanlagen, von denen er hervorragend gelungene Photographien bringt.

Die Grabhügel ergaben etwa in der Mitte eine Urne, ein Tongefäß, das die verbrannten Knochenreste des Toten barg. Um die Zeitstellung und völkische Zugehörigkeit dieser Gefäße dreht sich nun der größte Teil der Ausführungen Holwerdas.

Digitized by Google

Das Kölner Prähistorische Museum hat gerade auf dem Gebiete der rheinischen Hügelfelder umfangreiche Arbeiten hinter sich und besitzt neben den einzig dastehenden Sammlungen aus den speziell rheinischen Feldern auch große Serien aus dem niederrheinischen Gebiet an der holländischen Grenze. Infolgedessen sind uns auch in praktischer Beziehung die Verhältnisse dieser Gegend durchaus nicht fremd.

Herr Holwerda geht in folgender Weise vor: Aus einer Schrift „Chronologie der niederrheinischen Hallstattzeit im Gebiete zwischen Sieg- und Wuppermündung von C. Rademacher", erschienen 1912 im Mannus, in der für unsere Gegend eine Folge von 4 Stufen der frühen Eisenzeit nachgewiesen worden ist, nimmt er durch Vergleich mit den Funden von de Hamert für die letzteren Datierungen. Diese trägt er in eine Karte ein und findet das Ergebnis sinnlos. Folglich sind, so schließt Holwerda, die Datierungen der Schrift falsch, das ganze System ebenso, und damit die zeitlichen Ansätze für die sämtlichen rheinischen Hügelfelder seiner Ansicht nach um 600 Jahre zu früh. Nachdem er so die Ergebnisse der Sieg-Wupper-Ausgrabungen abgetan, trennt er selbst die Funde von de Hamert in zwei Klassen, eine mit glatten Gefäßen und eine mit rauhen, durch Fingernageleindrücke verzierten. Die ersteren erklärt er für hallstättisch beeinflußte gallogermanische, die letzteren für germanische Funde. Die Zeitstellung wird durch eine Reihe von Beobachtungen in die Zeit um Christi Geburt und das erste Jahrhundert n. Chr. angesetzt.

Diese Behauptungen mögen uns an dieser Stelle beschäftigen; eine eingehendere Erledigung der ganzen Frage wird vorbehalten. Zunächst verdient die Art und Weise der Diskreditierung der prähistorischen Forschung und ihre Methode ernsthaftesten Widerspruch.

Herr Holwerda wirft nämlich den deutschen Prähistorikern vor, daß kritiklos einer die Behauptungen des anderen übernehme. Er macht es anders, indem er keinem glaubt und dabei übersehen dürfte, daß doch auf diesem Gebiete Erfahrungen gemacht worden sind, die nicht hinter den seinigen zurückstehen.

Dann tadelt er, daß die deutschen Forscher Forschungsergebnisse von einer Gegend in die andere verpflanzen, wohin sie gar nicht gehören können. Und wiederum zieht er selbst aus seinen in Holland gemachten Beobachtungen den Schluß, daß die Hügelfelder in den südlich gelegenen Gebieten bei Köln falsch datiert worden sind. Die Ergebnisse langjähriger Untersuchungen auf dem Gebiete zwischen Sieg- und Wuppermündung verpflanzt er ohne weiteres nach Holland, und wenn sie da nichts Passendes zu ergeben scheinen, dann sind sie nach seiner Meinung falsch. Unsere Meinung aber ist, daß Herr Holwerda sich dabei des von ihm selbst gerügten Fehlers in ausgeprägtestem Maße schuldig macht.

Im übrigen sind Herrn Holwerda die rheinischen (Kölner) Funde fast

Digitized by Google

so gut wie unbekannt. Die schon erwähnte Schrift über die Chronologie der Hallstattzeit zwischen Sieg und Wupper hat eine Reihe von Tafeln. Aus den dort abgebildeten Urnen hat er Analogien zu den Funden von de Hamert herausgesucht. Von diesen Analogien stimmt keine einzige aus den früheren Hallstattstufen, die aus der letzten Stufe dagegen besser. Wenn Herr Holwerda sich die Mühe gegeben hätte, die Sammlungen des Kölner Museums zu besuchen, die die größte und wichtigste für diese Hügelgrabkeramik ist, dann hätte er nicht z. B. einen rohen, schlechten, dickwandigen, ziemlich formlosen grauen Napf mit einem eleganten, sehr dünnwandigen, fein profilierten, durch ein Rillensystem verzierten und mit roter und schwarzer Farbe bemalten Gefäße verglichen, nur weil die Umrisse eine sehr entfernte Ähnlichkeit zu haben scheinen (Hügel 61, Holwerda, mit Tafel XX, 9, Rademacher).

Auf die einzelnen Vergleichspunkte einzugehen, ist überflüssig. Sicher ist jedenfalls, daß neben mancherlei fremden Bestandteilen eine deutliche Verwandtschaft der Keramik von de Hamert mit der späteren Hallstattware der Kölner Gegend (Stufe 3 und hauptsächlich 4) vorhanden ist. Die Brücke und zugleich Erklärung dazu geben die Funde im Gebiete von Duisburg. Von großer Wichtigkeit wäre ein Ende eines Armringes, das Holwerda mit einem Stück der Kölner Gegend aus der letzten Hallstattstufe vergleicht. Der leider minderwertigen Abbildung nach scheint es sich vielmehr um einen sogenannten Pufferarmring zu handeln, der mit Sicherheit der spätesten Hallstattzeit oder frühesten Latènezeit, das ist etwa dem 5. Jahrhundert, zuzuweisen wäre. Ein derartiges Stück (Halsring) befindet sich im Kölner Museum samt der dazugehörigen Urne aus dem Reichswald an der holländischen Grenze, ein weiterer Halsring aus dem Gräberfeld Hardt bei München-Gladbach (Ausgrabung C. Rademacher) in Berlin. Die Urne aus dem Reichswalde paßt zu denen von de Hamert völlig.

Nach unserer Ansicht gehört das Grabfeld de Hamert etwa in die Mitte des ersten Jahrtausends v. Chr. Die Erbauer sind keltischen Stammes, aber beeinflußt durch südliche (rheinische) Einwirkungen aus der (ligurischen) Hallstattkultur, was sich auch an einzelnen Urnen deutlich offenbart.

Die Zeitansetzung von Holwerda verdient auch genauer betrachtet zu werden. Wieder stellt er die alte Behauptung auf, daß diese Hallstatt-Hügelgräber bis in die Römerzeit hineingehen sollen. Als Beweis werden angeführt: Vor 20 Jahren durchwühlten die Bauern ein Hügelfeld bei Weert, 50 km von de Hamert. Die Reste der Funde kamen nach Leiden. Darunter befinden sich mehrere Fibeln frührömischer Zeit. Wo diese Fibeln gelegen haben, ist unbekannt. Daß derartige Funde keine Beweiskraft haben, ist klar; denn nach diesem Verfahren könnten wir z. B. in Wahn (Siegkreis) ein großes Hallstattgrabfeld in die Steinzeit, Bronzezeit, germanische Latènezeit, frühe und späte römische Kaiserzeit setzen. Dann sollen in Deurne und

Digitized by Google

Posterholt und Hoog-Soeren Hallstatturnen mit römischen Fibelfragmenten und einer ganzen Fibel gefunden sein. Ob diese Urnen wirklich dieselben wie de Hamert sind? Ferner: Im römischen Grabfeld von Cuyk sollen in geschlossenen Funden aus dem 1. Jahrhundert n. Chr. typische Hallstattformen, mit abgesetztem konischen Halse — ganz die süddeutsche Art — (Chronologie der Hallstattzeit C: Rademacher XXI, Fig. 1) vorgekommen sein. Das ist durchaus ausgeschlossen. Es widerspricht so vollkommen allen bisherigen Ergebnissen aus gut erforschten Gebieten, daß es mit Sicherheit als Irrtum angesehen werden kann. Möglich wäre, daß hier eine Verwechselung vorliegt mit germanischen Formen, bei denen gerade im 1. Jahrhundert n. Chr. dieser konische Hals wieder auftritt. Nach geschichtlichen Zeugnissen haben wir auch im 1. Jahrhundert n. Chr. in den fraglichen Gegenden sicher Germanen. In welcher Weise „Grabfunde" sich übrigens „zusammenfinden", zeigt sehr lehrreicherweise folgendes: Im Düsseldorfer historischen Museum war früher ein Grabfund aus der Umgebung ausgestellt, der neben spätrömischen Gefäßen ein schlesisches, spät bronzezeitliches Gefäß enthielt. Auch im Crefelder Museum gibt es einen derartigen Fund, dessen Fundumstände allerdings ebensowenig sicher sind. Die Erklärung für manches Derartige geben Vorfälle auf den Kölner Hügelfeldern. Bei den Ausgrabungen von Wahn brachte uns ein Ausgräber Urnen mit dabei gefundenen römischen Terra sigillata-Scherben aus Hügeln. Nachher stellte sich bei systematischer Durchgrabung des Gebietes heraus, daß über das Hügelfeld sich ein germanischer Begräbnisplatz aus dem 1. und 2. Jahrhundert n. Chr. mit sehr vielen muldenförmig in den Boden eingeschnittenen Flachgräbern hinzog. Von diesen Brandgruben lagen nun einige auch auf den Hügeln, und so waren die römischen Scherben in die unmittelbare Nähe der Hallstatturnen gekommen. So oder ähnlich werden sich wohl noch manche derartige Vorkommnisse erklären. Jedenfalls kann von einem Hineinreichen der früheisenzeitlichen Hügelgräber in die Römerzeit keine Rede sein; wohl aber ist ihre frühe Ansetzung richtig. Das geht auf das Deutlichste aus Parallelen mit südlicheren Gebieten hervor. Erinnert sei nur an die mit den Hallstatt 1 (Villanova) Typen beginnende, durch die frühen Leierfibeln belegte Verwendung des Eisens; dann die Entwicklung unserer (Köln und nördlich) Hallstatt-4-Kultur zur 1. Latènestufe, die im Trierer Museum absolut einwandfrei zu studieren ist. Vielleicht wird ja allerdings Herr Holwerda auch die Datierung dieser 1. Latènestufe trotz der griechischen Gefäße, Bronzestücke und Münzen zu früh finden. Herr Holwerda vermißt besonders einen Beweis für die zeitliche Folge der vier Stufen. Zwar ergibt sie sich auch genetisch von selbst, aber der Beweis sei hier angedeutet: Die vier Stufen liegen auf mehreren langgestreckten Feldern der Reihe nach nebeneinander, so z. B. Altenrath, Siegburg, Iddelsfeld und Hardt. Das war 1912 uns noch nicht in diesem Maße so bekannt. Auf mehreren Feldern ist eine der Stufen theoretisch ge-

Digitized by Google

funden worden, z. B. Iddelsfeld. Hier lag 2, 3, 4 hintereinander, und beim Nachsuchen fand sich an der angegebenen Stelle in kaum erkennbaren Hügeln die 1. Stufe.

Der wichtigste Beweis aber für die frühe Ansetzung der Hallstatthügelfelder ist die Auffindung der späteren Kulturen. Und das ist jetzt für die Kölner Gegend so ziemlich gelungen. Germanisches Frühlatène, Spätlatène, frühe, mittlere und späte römische Kaiserzeit sind im Kölner Museum zusammengetragen und beweisen mit ihrer durch viele Jahrhunderte langen Entwicklung aufs klarste das größere Alter der Hallstatthügel.

Wenn Holwerda in den römischen Kastellen zu Vechten und Arentsburg Scherben vom Typus derer von de Hamert gefunden haben will, so möchten wir das noch nicht so ohne weiteres annehmen. Eine ähnliche rohe Keramik mit Fingernageleindrücken mag ja wohl vorkommen, aber Derartiges gibt es mehr. Ein Teil der Ware von de Hamert ist übrigens derart roh und schlecht, daß sie mit jeder schlechten Keramik Ähnlichkeit haben kann; und aus der Fingernagelverzierung lassen sich keine Schlüsse ziehen, da sie zu allen Zeiten vorkommt.

Zu welchen Folgen eine derartige unsichere Chronologie führt, zeigt sehr drastisch eine Veröffentlichung von Dr. Evelein über das Urnenfeld von Riedhofen in Mededeelingen Bd. IV. 1910. S. 31—42. Auch hier ist Herr Holwerda für die Chronologie verantwortlich, da sich Evelein ihm gänzlich angeschlossen hat.

Das Grabhügelfeld Riedhofen ist ein kleines Feld mit Hügeln ähnlicher Anlage wie de Hamert. Die Funde unterscheiden sich allerdings ziemlich. Zwar gibt es auch hier zwei Arten, eine glatte, polierte Art von Gefäßen, die gallogermanisch, eine andere, rauhe, mit Fingernageleindrücken verzierte, die germanisch sein soll. Außerdem gibt es aber auch noch anderes, z. B. einen Steinhammer, der steinzeitlich sein soll, aber in eine Urne gehört; ferner viele Bronzen, Nadeln, die bronzezeitlich sein sollen. Das ganze gehört nach folgender chronologischer Untersuchung in das 1. Jahrhundert n. Chr.: Urne 21 Riedhofen ist derselbe Typus wie ein Gefäß aus Hoog Soeren. Bei diesem letzteren wurde eine andere Urne von ungefähr demselben Typus gefunden und in dieser eine römische Fibel. (Wörtlich übersetzt, Mededeelingen Bd. IV. 1910. S. 35, Zeile 6—8 von unten). Dabei ist gerade Urne 21 von einer sehr alten Form, die durch Funde aus Baden, Mittelrhein gut datiert ist für die frühe Hallstattzeit, etwa 1200 v. Chr. Es ist eben sehr leicht, keramische Verschiedenheiten zu übersehen und dadurch ganz unterschiedliche Dinge zusammenzubringen. Überhaupt gehört Riedhofen ganz einheitlich in die spätere Bronzezeit. Das beweisen die frühen Villanova-Formen, die Kerbschnittverzierung, die noch niemals einer um Christi Geburt angesetzt hat, die Henkelformen und vieles andere an der Keramik. Ebenso der Steinhammer, der typisch bronzezeitlich ist, die Nadeln bekannten Typus, der Bronzetutulus

Digitized by Google

u. a. m. Die Vorstufe der Riedhofener Keramik besitzt das Kölner Museum in Grabfunden von der holländischen Grenze, von Rees und von Hünxe. Falls Holwerda mit seiner Chronologie recht hätte, müßten diese Funde, die an Keramik kaum abweichen, mit ihren Bronzelanzenspitzen, Bronzeschwertern frühen Typs, bootförmigem Steinhammer auch den Jahrhunderten um Christi Geburt angehören.

Holwerdas Ansicht, daß die Steinzeit, Bronzezeit, Hallstattzeit u. ff. etwa beliebig lange gedauert und nebeneinander bestanden haben sollen, ist durchaus unbegründet. Unserer Ansicht nach fehlt es noch sehr an einer systematischen Durchforschung der Hügelgräberfelder im holländischen und am Niederrhein. Ehe man Keramik sicher beurteilen kann, muß man viele Hunderte von Gefäßen sich durch die Hände gehen lassen. Keine Altsachen verlangen zum richtigen Verständnis auch nur annähernd soviel Material wie die Keramik. Wir haben in der Kölner Gegend dieselbe Unsicherheit gehabt. Nur durch glückliches Zusammenfassen von Material hat sich die Erkenntnis gehoben. Zweifellos wird auch in Holland, dank der vorzüglichen Grabungstechnik und dem großen Eifer die Sache sich langsam aufklären, und man wird nicht mehr Scherben, die Fingernageleindrücke aufweisen, für ohne weiteres gleichzeitig halten — und gar eo ipso für germanisch —, mag der eine auch dem Ende der Bronzezeit angehören und der andere der Römerzeit. Jedenfalls aber möchten wir zum Schluß noch einmal hervorheben, daß wir die Berechtigung eines jeden Schlusses aus den noch unsicheren Verhältnissen an der holländischen Grenze auf die viel besser bekannten rheinischen Sieg-Wupper-Gebiete ablehnen.

Wer da mit Holwerda glauben will, daß man die Chronologie doch nie genau ergründen kann, der mag auf seiner Ansicht beharren; der Gang der Vorgeschichtswissenschaft ist bisher ein anderer gewesen und wird erfolgreich weiter gehen.

Digitized by Google

Vorgeschichtliche Untersuchungen während der Kriegszeit.

Von Martin Schultze.

Mit 6 Abbildungen.

Innerhalb der verflossenen Kriegsjahre habe ich einige Untersuchungen auf vorgeschichtlichem Gebiete sowohl in der Heimat wie draußen im Felde vornehmen können, deren eingehende Veröffentlichung der kommenden Zeit vorbehalten bleiben muß. Hier sollen nur die wichtigsten Ergebnisse kurz angedeutet werden.

Zu Beginn des Krieges war ich mit der Untersuchung eines bereits in früherer Zeit aus landwirtschaftlichen Gründen bis auf die Erdoberfläche abgetragenen Hügelgrabes beschäftigt. Die Fundstelle liegt auf dem Areal des Rittergutes Neuenfeld im Kreise Prenzlau unweit des bekannten Neuenfelder Dolmen, woselbst noch mehrere Hügelgräber liegen, die teilweise abgetragen, einige jedoch noch gut erhalten sind. Außer einer Menge Gefäßscherben, Feuersteingeräten, Feuersteinpfeilspitzen und einem Stückchen Bronze brachte die Grabung als wichtigstes Ergebnis die Feststellung, daß in den Hügel zwei Kammern eingebaut gewesen waren. Dieselben hatten rechteckigen Grundriß und jede von ihnen sechs Rundpfosten. Bemerkenswert war der Einbau der Pfosten. Dieselben ruhten auf einem sorgfältig gelegten kreisrunden Steinpflaster, waren dann nach oben hin sorgsam mit Steinen umstellt. Nach Herausnahme der Erde sah ein solches Pfostenloch wie ein kleiner, mit Feldsteinen ausgemauerter Brunnen aus, der nach unten zu auf einer runden Steinunterlage ruhte. Die Kammern sind durch Brand zugrunde gegangen. In einem Pfostenloch stand noch der verkohlte Unterteil des Pfostens. Solche Einbauten mögen auch in anderen Hügeln gewesen, aber nicht erkannt worden sein, was mich eine alte Ausgrabungsnotiz in den baltischen

Digitized by Google

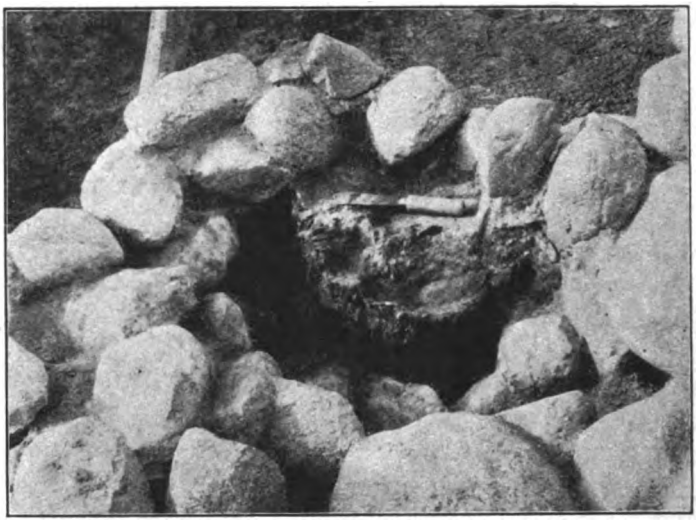


Abb. 1. Hügelgrab Neuenfeld. Pfostenloch 2. Nach Wegnahme der umliegenden Steine zeigt sich der verkohlte Pfosten innerhalb des Loches.

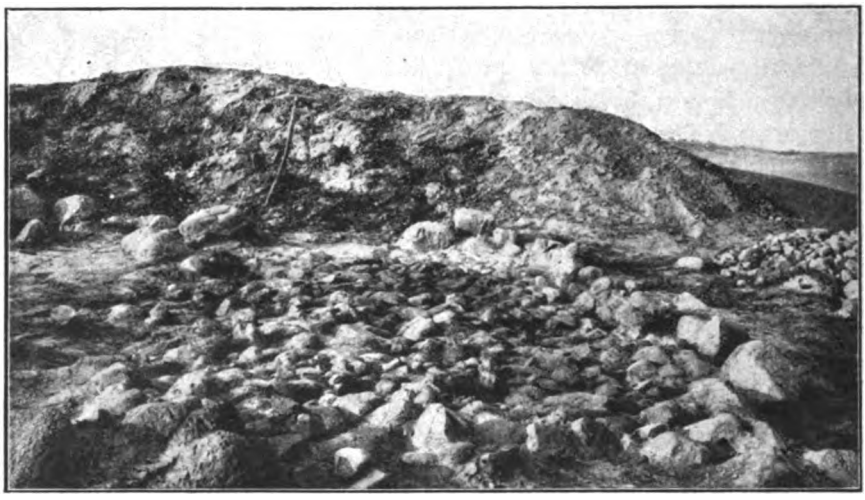


Abb. 2. Hügelgrab Neuenfeld. Der Unterbau der östlichen Kammer mit den Pfosten 7—12. In der Mitte sieht man den mit Steinen gepflasterten Boden. Die an den Ecken liegenden großen Steine zeigen die Pfosten 7, 8, 10, 11 an. Die Pfosten 9 u. 12 liegen in der Mitte der Längsseiten. Oben links zeigt sich Pfostenloch 3 von der westlichen Kammer.

Studien vermuten läßt. Über den Gang der Grabung liegen zahlreiche Aufnahmen vor.

In Rußland konnte ich in West-Wolhynien dicht bei dem Dorfe Buzany, hart an der galizischen Grenze, etwa 12 km von der galizischen Stadt Radziechow,

Digitized by Google

ein steinzeitliches Hügelgrab untersuchen, das zur genaueren Erforschung völlig abgetragen wurde. Die Möglichkeit zu dieser Grabung verdanke ich dem überaus freundlichen und verständnisvollen Entgegenkommen des Stabes der 22. Inf.-Division. Ich spreche den Herren auch an dieser Stelle für alle mir hierbei gewährte Unterstützung meinen besten Dank aus. Im oberen Teile lagen drei Gräber jüngerer Zeit. Die Leichen waren hier in ausgehöhlten Baumstämmen bestattet. In einem Grabe fand sich etwas Eisen. Das steinzeitliche Grab fand sich unter der Erdoberfläche — die Leiche in Hockerlage. Beigaben waren durch den ganzen Hügel verstreut. Ein Tongefäß stand über dem Grabe. Die Funde schließen sich ganz den aus der Literatur bekannten Funden der steinzeitlichen wolhynischen Hügelgräber an. Sämtliche Fundgegenstände, sowie das in situ gehobene Skelett wurden von mir dem kgl. Museum für Völkerkunde in Berlin überwiesen. Außer diesem untersuchten Hügel waren noch mehrere Hügelgräber in dortiger Gegend vorhanden. Sie alle lagen weithin sichtbar auf den die umliegende Gegend beherrschenden Höhen.

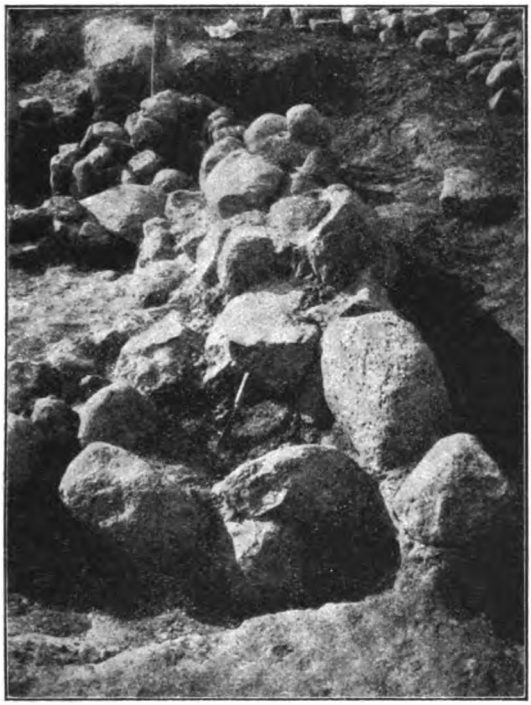


Abb. 3. Hügelgrab Neuenfeld. Pfostenloch 2 u. 3 von der westlichen Kammer. Zwischen beiden Pfostenlöchern eine Steinwand.

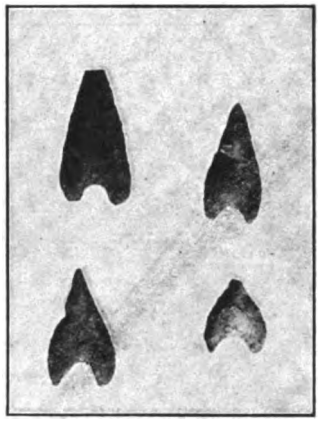


Abb. 4. Feuersteinpfeilspitzen aus dem Hügelgrabe Neuenfeld.

Auch steinzeitliche Siedelungen konnte ich hier, wie dann später im Bezirk Kowel, mehrfach feststellen. In letzterer Gegend fand sich eine ganze Dorfanlage. Hier war auf der Sanddüne, auf der die Siedelung gelegen hatte, vom Winde die obere Sandschicht fortgeweht und nun zeigten sich

Digitized by Google

mitten im hellen Sande zahlreiche Pfostenlöcher. Leider konnte ich hier keine genaue Aufmessung aus Mangel an Zeit vornehmen, sondern nur zahlreiche Feuersteingeräte, prismatische Messer, Bohrer, Schaber, Pfeilspitzen, Behau-

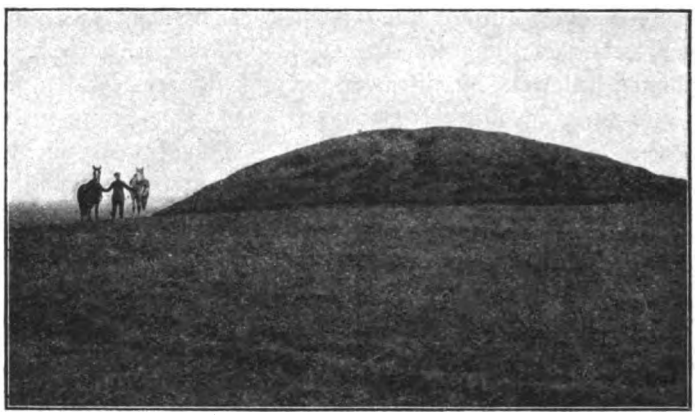


Abb. 5. Steinzeitliches Hügelgrab bei Buzany (Wolhynien).

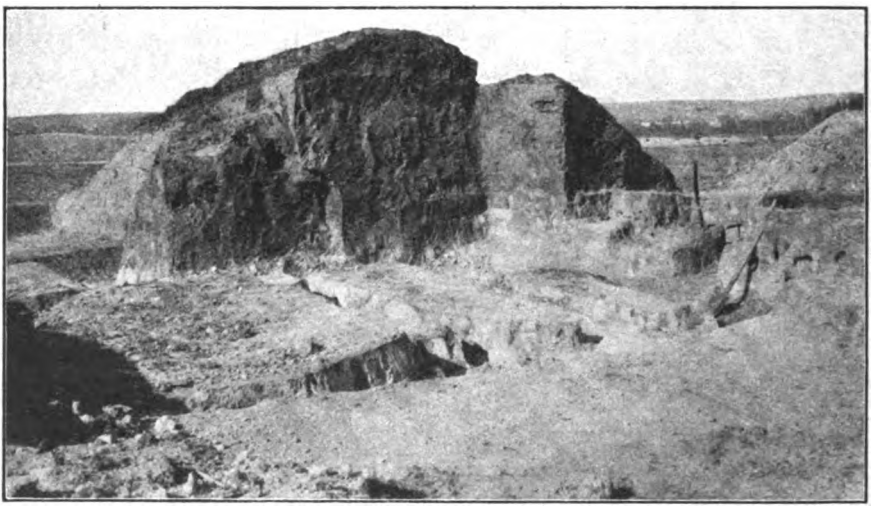


Abb. 6. Der aufgegrabene Hügel, im Hintergrunde rechts Schloßpark von Buzany. Der schwarze Strich links vom Spaten zeigt das im Hügel gefundene Tongefäß. 50 cm unter dem Tongefäß lag das Hockerskelett.

steine und Scherben sammeln, von denen einige verziert waren. In dem Sumpfgebiet am Stochod kamen gleichfalls auf den Sanddünen Feuersteingeräte vor. In neolithischer Zeit scheint die Gegend mithin stark besiedelt gewesen zu sein.

Die Hügelgräber Wolhyniens lassen sich nach meinen Beobachtungen

Digitized by Google

äußerlich in vier Typen sondern. Die einen liegen innerhalb einer eine größere Fläche umschließenden Erdumwallung, wie solche auch noch die heutigen Friedhöfe dort zeigen. Dieselben mögen jüngerer Zeit angehören. Ein anderer Teil zeigt bei einem Durchmesser von etwa 12 m nur eine Höhe von ½ m. Diese liegen in der Niederung und fanden sich zahlreich. Eine dritte Klasse hat bis zu 2 m Höhe und liegt gleichfalls in der Niederung, während die steinzeitlichen Hügel auf Höhen liegen und dann nicht gruppenweise, wie oft Klasse 2 und 3, sondern einzeln. Ringwallartige Anlagen sah ich im Gebiet der Stochod-Sümpfe mehrfach. Doch scheinen dieselben aus jüngerer Zeit zu stammen und der Gewinnung von Holzteer gedient zu haben.

Hiermit sei nur kurz das Wichtigste meiner Untersuchungen und Beobachtungen auf vorgeschichtlichem Gebiet angedeutet. Hoffentlich gestattet bald eine neue Friedenszeit, das zusammengebrachte Material zu sichten und die einzelnen Ergebnisse im Zusammenhang darzustellen.

Im Felde den 18. Juli.

Martin Schultze.

Digitized by Google

Urnenfriedhöfe und Grabhügel des letzten Jahrtausends v. Chr. im nordöstlichen Westfalen.

Von Dr. Walther Schulz, Halle a. S.

Mit 20 Abbildungen.

Abkürzungen.

Jahresbericht = Jahresbericht des historischen Vereins für die Grafschaft Ravensberg.
Müller-Reimers = Müller-Reimers: Vor und frühgeschichtliche Altertümer der Provinz Hannover. 1893.
Nachrichten = Nachrichten über deutsche Altertumsfunde.
R. Bl. = Ravensberger Blätter.
Urnenfriedhöfe = Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen. Bd. 1. 1911.

In älteren Berichten besteht häufig Unsicherheit in der Bezeichnung Urnenfriedhof und Grabhügel. Ein Grabhügel ist ein über der Bestattung künstlich aufgeworfener Hügel; Urnenfriedhöfe sind dagegen oft auf einer natürlichen Bodenerhebung angelegt. Man muß annehmen, daß ursprünglich die Gräber hier durch kleine Erdaufwürfe oder Holzpfähle bezeichnet waren, die aber längst verschwunden sind.

Derartige Friedhöfe sind bei Stemmer[1]), Nordhemmern[2]), Wittenhusen an der Porta Westfalika[3]) im Kreise Minden, bei Südlengern[4]) und Herford[5]) im Kreise Herford gefunden worden. Die verbrannten Knochen wurden in der Regel in Urnen beigesetzt; eine Leichenbrandgrube ohne Urne wurde einmal bei Stemmer beobachtet. Steinkisten oder Steinpackungen sind nicht

[1]) Museum Bielefeld und Minden. Schulz: R.Bl. 1911. S. 69. Zeitschr. f. vaterländ. Gesch. (Münster) 1913. S. 495.
[2]) Museum Bielefeld. Schulz, a. a. O.
[3]) Museum für Völkerkunde Berlin. Museum Bückeburg und Minden. Götze: Nachrichten 1898. S. 90.
[4]) Museum Bielefeld. Realgymn. Bände.
[5]) Museum Herford.

Digitized by Google

bekannt geworden. Zuweilen finden ſich Beigefäße; Deckſchüſſeln nur vereinzelt in Stemmer. Metallbeigaben ſind ſelten.

Die Friedhöfe ſind ſämtlich in der jüngeren Bronzezeit belegt geweſen.

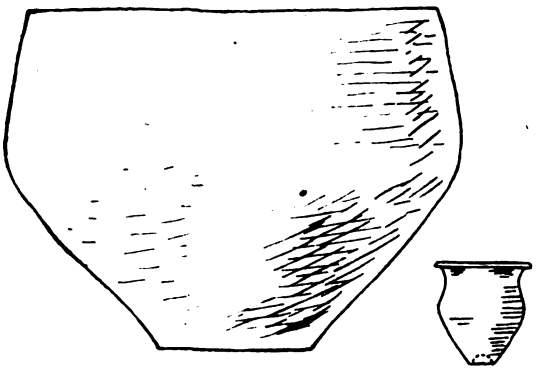


Abb. 1. Wittenhuſen bei der Porta Weſtfalika (Kr. Minden). Nach: Götze, Nachrichten 1898. 1/6.

Abb. 2. Wittenhuſen (Kr. Minden). Nach Götze. 1/3.

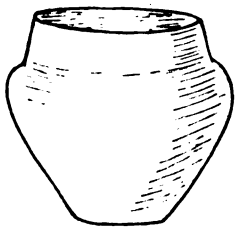


Abb. 3. Stemmer (Kr. Minden). Etwa 1/12.

Eine nähere zeitliche Beſtimmung iſt durch die folgenden Bronzefunde gegeben:

Wittenhuſen: in Urne Abb. 1 Bronzemeſſer Abb. 2; in einer anderen eine Bügelplattenfibel, ähnlich Fibel von Rethwiſch (Amt Vechta, Oldenburg, vgl. Martin, Mannus IV. 1912. S. 222), beide Beigaben gehören dem Ende der Bronzezeitperiode 4 an.

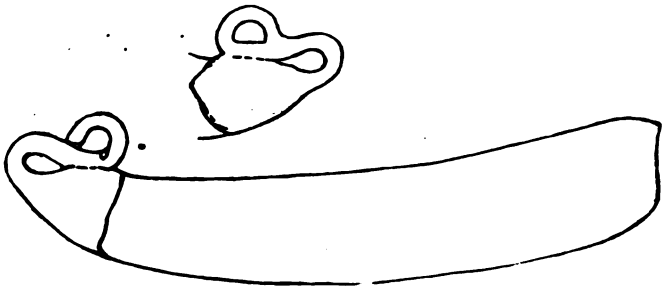


Abb. 4. Stemmer (Kr. Minden). Nat. Gr.

Nordhemmern: Bronzefibel der Periode 4 (Abb. bei Koſſinna, Mannus V. 1913. S. 36).

Stemmer: in Urne Abb. 3 Bronzemeſſer der Periode 5 (1000—800 v. Chr.) (Abb. 4).

Digitized by Google

Die Urnen haben meist die in der jüngeren Bronzezeit üblichen Formen; zwei Urnen aus Südlengern tragen von einem Hofe umgebene kleine Buckel, die nach Kossinna auf westdeutschkeltische Einflüsse zurückgehen[1]).

Aus Stemmer und Nordhemmern besitzen wir nun weitere Funde, die eine Benutzung dieser beiden Urnenfriedhöfe bis in die frühe Eisenzeit (jüngere Hallstattzeit) sicherstellen. Wittenhusen wird im Ausgange der Bronzezeit aufgegeben sein. Für die Friedhöfe von Herford und Südlengern liegen zu wenig Funde vor, um diese Frage zu entscheiden.

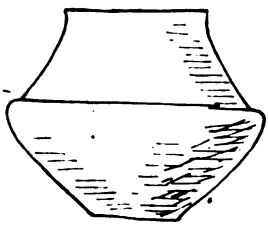


Abb. 5. Wittenhusen bei der Porta Westfalika (Kr. Minden). Nach Götze. 1/6.

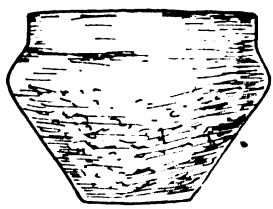


Abb. 6. Stemmer (Kr. Minden). Etwa 1/10.

In Wittenhusen fand sich die Urne Abb. 5. Lienau, der die Form von der doppelkonischen ableitet, setzt sie in die Zeit um 700 v. Chr[2]). Aus Stemmer gehören in die Übergangszeit einige Terrinen mit gerundetem Umbruch und eingeschwungenem Unter- und Oberteil (Mus. Bielefeld).

Früheisenzeitliche Gefäßformen aus Stemmer sind:

Urne Abb. 6 mit gerauhtem Unterteil, entstanden aus Form wie Abb. 3; gleiche Urnen in einem der früheisenzeitlichen Gräber von Nienburg (Prov. Hannover) (Abb. Nachrichten 1892. S. 70), ferner in dem früheisenzeitlichen Friedhof von Warmsen (Kr. Stolzenau, Prov. Hannover) (Mus. Minden).

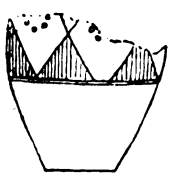


Abb. 7. Stemmer (Kr. Minden).

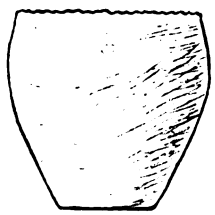


Abb. 8. Stemmer (Kr. Minden).

Urne Abb. 7: glänzend schwarz; nach Bau und Verzierung ähnliche Urnen in Nienburg, z. B. in dem oben erwähnten Grabhügel (Mus. für Völkerk. Berlin, Mus. Hannover), ferner wiederum in Warmsen.

Bruchstück einer Terrine mit ausladendem, aber nicht scharf abgesetztem Rande, wie er im östlichen Hannover in der Stufe Wessenstedt und Jastorf a auftritt[3]).

Der hohe, gerauhte Topf mit gewelltem Rande (Abb. 8). Er ist im nordwestlichen Deutschland besonders in der frühen Eisenzeit bis in die frühe

[1]) Mannus IV. 1912. S. 183.

[2]) Urnenfriedhöfe I. S. 47. Abb. 3 und S. 48.

[3]) Schwantes, Prähist. Zeitschr. I. 1909. S. 142. Urnenfriedhöfe Bd. 1. S. 6.

Digitized by Google

Latènezeit verbreitet. In den keltischen Gräbern am Niederrhein tritt er nach Rademacher in der Hallstattstufe 4 auf (600—500 v. Chr.)[1]), offenbar unter germanischem Einflusse. Randscherben liegen auch aus Nordhemmern vor. Ein kleiner Napf mit gewelltem Rande fand sich im Urnenfriedhofe Herford.

Aus Nordhemmern stammt Beigefäß Abb. 9 mit abgesetztem Fuße und einer Kappe (Mus. Bielefeld). Im nördlichen Hannover kommen Beigefäße mit abgesetztem Fuße in der Stufe Wessenstedt und Jastorf a vor[2]), im Keltengebiete am Niederrhein in Hallstattstufe 2 und 3 (1000 bis 600 v. Chr.)[3]).

Abb. 9. Nordhemmern (Kr. Minden).

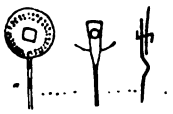


Abb. 10. Nordhemmern (Kr. Minden). Etwa 1/6.

Von Metallfunden gehören in die frühe Eisenzeit:

Nordhemmern: Bronzenadel mit Näpfchenkopf; gekröpfte Bronzenadel mit Kopfscheibe mit Buckelverzierung (Mus. Bielefeld). Abb. 10.

Stemmer: ein Eisenring in einer Leichenbrandgrube, Durchmesser 5 cm, Stärke 3/4 cm (Mus. Minden).

Hügelgräber liegen in größerer Zahl am Südrande des Teutoburger Waldes[4]). Sie werden bereits im 17. Jahrhundert erwähnt[5]). Wenigstens über einige besitzen wir Ausgrabungsberichte, so über Hügel bei Lämmershagen, Lkr. Bielefeld[6]) und auf der Friedrich Wilhelm-Bleiche bei Bielefeld[7]). Nach Wilbrand sind manche Hügel über 2 m hoch. Sie enthalten mehrere Bestattungen. Die Urnen sind auf dem natürlichen Boden beigesetzt, der Brandspuren zeigt. Doch in dem Grabhügel der Friedrich Wilhelm-Bleiche standen die Urnen über dem gewachsenen Boden. Die Hügel bei Lämmershagen waren bis 1 m hoch, der Durchmesser der größeren betrug 20—30 m, der kleineren nur 2,50 bis 3 m. Zuweilen sind die Urnen mit einer Deckschüssel und mit Beigefäß versehen. Beigaben sind selten[8]).

Unter den Tongefäßen begegnen uns meist schon bekannte Formen.

Urne Abb. 11 von der Friedrich Wilhelm-Bleiche könnte noch bronzezeitlich sein; sie erinnert an Urne Abb. 3. Bei einer weiteren Urne Abb. 12

[1]) Mannus IV. 1912. S. 207. Taf. 24. Abb. 15 und 16.

[2]) Schwantes, Urnenfriedhöfe. Bd. 1. S. 3 und 6.

[3]) Rademacher, Mannus IV. 1912. S. 203. 204. Taf. 19. 21. 23.

[4]) Sie werden verschiedentlich in den Ravensberger Blättern und Jahresberichten erwähnt, besonders 11. Jahresbericht 1897, S. 39. Auf Kartenausschnitten eingetragen sind sie bei Wulfmeyer: „Stätten germanischer Freiheitskämpfe und Götterhaine bei Bielefeld". 1901.

[5]) Vgl. Wilbrand, Jahresbericht 1897. S. 45.

[6]) Weigel, Jahresbericht 1897. S. 101.

[7]) Wilbrand, Jahresbericht 1906. — K.Bl. 1905. S. 85.

[8]) Museum Bielefeld, von Lämmershagen auch Mus. f. Völkerkunde Berlin.

Digitized by Google

ist die Schulter nur noch schwach angedeutet, sie wird sich aus der ersten Form, vielleicht unter dem Einfluß der doppelkonischen Urne, entwickelt haben.

Mehrere Urnen lassen die Herkunft von der bronzezeitlichen Form, wie Abb. 3 und Abb. 11, erkennen, nämlich:

Urne Abb. 13 (Unterteil eingeschwungen, Hals eingezogen und ein wenig nach innen gerichtet, Rand schwach ausladend),

Urne Abb. 14 (ähnlich, doch der Unterteil hat nicht den Schwung und setzt sich schärfer von der Schulter ab)

und gehenkelte Urne Abb. 15.

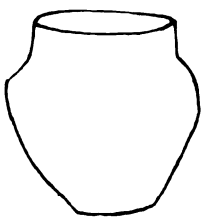


Abb. 11. Bielefeld. Nach Wilbrand: Jahresbericht 1906.

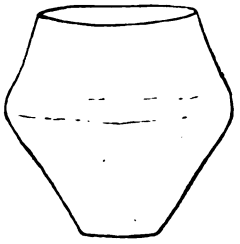


Abb. 12. Bielefeld. Nach Wilbrand.

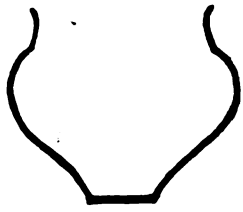


Abb. 13. Bielefeld. Nach Wilbrand.

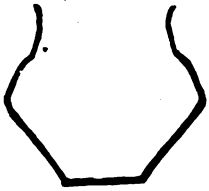


Abb. 14. Bielefeld. Nach Wilbrand.

Abb. 15. Bielefeld. Nach Wibrand.

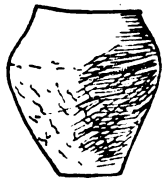


Abb. 16. Bielefeld. Nach Wilbrand.

Der hohe Rauhtopf mit gewelltem Rande ist viermal in dem Hügel der Friedrich Wilhelm-Bleiche vertreten; einmal ein verwandtes Gefäß, gerauht, mit nicht scharf abgesetztem, nach innen gerichteten Halse (aber ohne Wellenrand). Abb. 16.

Urnen mit gewelltem Rande stammen auch aus Hügelgräbern bei Vierschlingen bei Brackwede (Lkr. Bielefeld) und vom Blömkeberge bei Bielefeld[1]) (Mus. Bielefeld).

Von Beigefäßen des Hügels der Friedrich Wilhelm-Bleiche sei der Fußbecher aus der Urne Abb. 16 erwähnt (Abb. 17), über die Zeitstellung ist oben bereits gesprochen; ferner der Becher Abb. 18 mit ausgesprochenem Schrägrand.

[1]) Wilbrand, Jahresbericht 1898. S. 83.

Digitized by Google

Von Metallbeigaben liegen vor: zwei Bronzenadeln mit umgerollten Kopfenden vom Blömkeberge und ein kleiner offener Bronzearmring aus einer Leichenbrandschüssel von Brackwede (Landkr. Bielefeld) (Mus. Bielefeld).

Weiter treten Hügelgräber im nördlichsten Teile unseres Gebietes auf der Lokkumer Heide zwischen Seelenfeld (Kr. Minden) und Lokkum (Pr. Hannover) auf[1]). Es sind Grabhügel von etwa 10 m Durchmesser. Neuerdings sind in ihnen Holzeinbauten festgestellt worden. Nach den Angaben bei Müller-Reimers sind die Urnen in den Hügeln unregelmäßig verteilt. Auf der Urne liegt eine Deckschüssel; Beigefäße finden sich häufig. Eine Anzahl Urnen wird im Mus. Minden aufbewahrt, darunter auch die während des Krieges gehobenen, die aber noch der Bearbeitung harren. Diese letzteren Funde werden für die Zeitbestimmung sicherlich von Bedeutung sein. Vorläufig kann man sagen, daß die Gefäße denen der oben behandelten Hügelgräber nahestehen. Vielfach findet man künstliche Rauhung, auch durch Kammstrich. Der Rauhtopf mit gewelltem Rande ist hier wieder vertreten. Ausladende Ränder scheinen aber bei den Urnen zu fehlen. Als Beigaben sind mir zweimal Eisenstücke (das eine wohl die Spitze eines großen Messers) bekannt geworden. Auch ein Wendelring soll dort gefunden sein[2]).

Abb. 17. Bielefeld.

Abb. 18. Bielefeld.

Westlich der Weser sind Grabhügel südwestlich von Ovenstedt (Kr. Minden) vorhanden gewesen. Nach den Scherben zu urteilen (Mus. Minden) glichen die Gefäße denen der Lokkumer Heide.

Ein Hügelgrab wurde in der Nähe der Lokkumer Heide auf dem Nollenberg bei Neuenknick (Kr. Minden) ausgegraben[3]). Auf dieser Bodenerhebung liegen im östlichen Teile größere Hügelgräber, nach Westen zu nehmen sie an Größe ab und auf dem westlichen Teile finden sich Flachgräber. Der untersuchte Hügel, etwa auf der Mitte des Berges, hatte eine Länge von 5,90 m und eine Breite von 3,75 m. Er enthielt mehrere Bestattungen; eine wurde ordnungsmäßig untersucht. Es standen hier zwei Urnen in einer Steinsetzung. Die eine ist ein gerauhter Topf mit gewelltem Rande, die andere ist besser gebrannt und nicht gerauht, es läuft um den Hals ein flüchtig eingerissenes Band. Deckgefäße besaßen beide Urnen; das der zweiten hatte einen umgelegten Rand. Ein Beigefäß fand sich in der zweiten Urne.

Alle diese Grabhügel, sowohl die südlich des Teutoburgerwaldes wie die zuletzt behandelten, gehören, soweit überhaupt zeitlich bestimmbar, der

[1]) Schuchhardt, Prähist. Zeitschr. 1914. S. 360. — Müller-Reimers S. 24. — Schulz, R.Bl. 1911. S. 70.

[2]) Wengler, R.Bl. 1914. S. 24.

[3]) Wengler a. a. O.

Digitized by Google

beginnenden Eisenzeit an[1]). Ob ein zeitlicher Unterschied zwischen den Gräbern der Lokkumer Heide und denen des Nollenberges besteht, kann noch nicht entschieden werden.

* * *

In der frühen Eisenzeit war also Bestattung in Urnenfriedhöfen und in Hügelgräbern im nördlichen Westfalen üblich. Es hebt sich eine Urnenfriedhofgruppe zwischen zwei Grabhügelgebieten ab (vgl. Abb. 19). Sollte

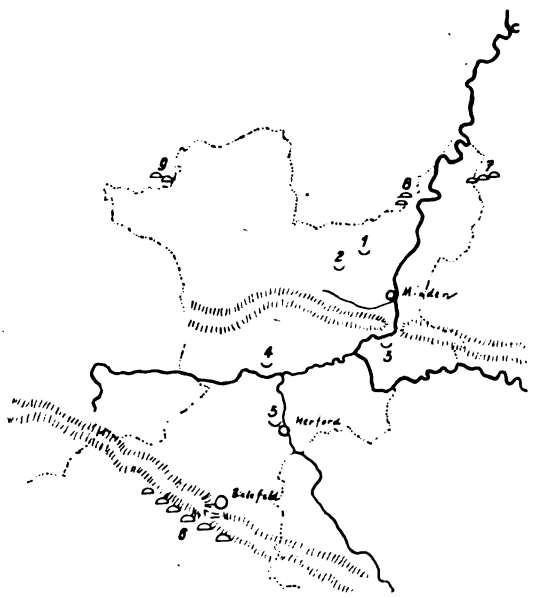


Abb. 19. 1 Urnenfriedhof von Stemmer, 2 von Nordhemmern, 3 von Wittenhusen, 4 von Südlengern, 5 von Herford, 6 Hügelgräber südlich des Teutoburger Waldes, 7 der Lokkumer Heide, 8 südwestlich Ovenstedt, 9 südöstlich des Dümmer.

diese Trennung nicht der Wirklichkeit entsprechen, sondern nur auf Lücken in der Fundzusammenstellung beruhen? Es liegen Nachrichten über weitere Urnenfunde vor, doch sie sind unbrauchbar, da zu unbestimmt. Über die Unsicherheit der Benennungen ist schon anfangs gesprochen worden; vor allem fehlen aber auch Angaben, die nur einigermaßen über die zeitliche Stellung aufklären können[2]); denn es sind bekannt Grabhügel der älteren Bronzezeit (mit Körperbestattung) auch im Gebiet der Urnenfriedhöfe, ferner ein Urnenfriedhof der jüngeren römischen Zeit am Südrande des Teuto-

[1]) So auch Schumacher, R.Bl. Jahresbericht 1906, für die Urnen der Friedrich Wilhelm-Bleiche.

[2]) Einmal sind sogar mittelalterliche Siedelungsreste als Grabstätten beschrieben.

Digitized by Google

burger Waldes. Weiter westlich sind in der jüngeren Bronzezeit und in der beginnenden Eisenzeit besonders Hügelgräber verbreitet (bei den Germanen wie auch bei den benachbarten Kelten); doch auch Urnenfriedhöfe werden in der Literatur erwähnt.

Ich habe einmal die Vermutung ausgesprochen, daß die Siedelungen am Südrande des Teutoburger Waldes, die durch die Grabhügel gekennzeichnet sind, nicht von der Bevölkerung nördlich des Teutoburger Waldes, sondern vom Emsgebiet ausgegangen sind[1]). Diese Annahme findet auch eine Stütze in Schlüters Karte der frühgeschichtlichen Besiedelungsfläche des mittleren Deutschland (Ausschnitt Abb. 20)[2]). Ein breiter Waldstreifen trennt danach die Siedelungsfläche des Emsgebietes, in der die südliche Grabhügelgruppe liegt, von der des Weser-Werregebietes mit den Urnenfriedhöfen.

Durch die waldfreien Striche wurde den Germanen bei ihrer Ausbreitung die Richtung gewiesen; die trennenden Wälder und Sümpfe sind dann auch zu Völkerschaftsgrenzen geworden. Schon in der jüngeren Bronze-

Abb. 20. Wald und Besiedelungsfläche in frühgeschichtlicher Zeit. Nach Schlüter in Hoops: Reallexikon der germanischen Altertumskunde. Bd. 1. Taf. 24.

zeit waren die Germanen in Westfalen bis zum Lippegebiet vorgedrungen[3]). Zu Beginn unserer Zeitrechnung haben im Emsgebiete die Brukterer, nördlich von ihnen, also nördlich des Teutoburger Waldes, die Cherusker, nördlich von diesen wieder die Agrivarier gesiedelt. Vermuten möchte ich, daß zu Beginn der Eisenzeit bereits dieselben Verhältnisse geherrscht haben, daß also die Hügel südlich des Teutoburger Waldes den Brükterern, die Urnenfriedhöfe im Weser-Werregebiete den Cheruskern angehören. Die Cherusker reichen im Südosten bis zum Harz. Nach R. Much haben sie zur Zeit Cäsars in dem Gebiet von Harz bis zur Weser bereits seit ein paar Jahrhunderten gesessen[4]); d. h. also schon in der frühen Eisenzeit. Wahle hat auf Grund der sprachlichen Forschungen von Much die früheisenzeitlichen Gräberfelder des nördlichen

[1]) R.Bl. 1911. S. 71.

[2]) In Hoops Reallexikon der germanischen Altertumskunde Bd. 1. Taf. 92.

[3]) Vgl. Karte über Ausbreitung der Germanen von Kossinna in „Deutsche Erde" 1912. Taf. 14.

[4]) Deutsche Stammeskunde S. 91.

Digitized by Google

Harzvorlandes als cheruskisch angesprochen[1]). In unserem Gebiete bleibt die Verbindung der früheisenzeitlichen Begräbnisse mit etwa 500 Jahre später überlieferten geschichtlichen Völkerschaften deshalb noch unsicher, weil bisher nicht die fortlaufende Besiedelung bis zur römischen Zeit nachweisbar ist. Wir haben noch keine Gräber, die wir mit Sicherheit in die letzten Jahrhunderte v. Chr. stellen könnten; sie sind aber auch im übrigen Westfalen nur in geringer Zahl zutage getreten[2]).

[1]) Sächsisch-thüringische Jahresschr. 10. S. 137.
[2]) Vgl. Mötefindt, Zeitschr. f. Ethnol. 1913. S. 101.

Digitized by Google

Der moderne Krieg, ein Minderer der vor- und frühgeschichtlichen Bodenfunde.

Von Ernst Wahle, Heidelberg.

Die letzten Jahrzehnte haben uns eine große Entwicklung der Waffentechnik gebracht, eines der Ergebnisse des hohen Standes der Technik überhaupt. Im Zusammenhang hiermit steht die im Vergleiche mit früheren Kriegen ganz andere Art des Kampfes in der Gegenwart. Zu den Folgeerscheinungen der hochentwickelten Technik gehört das Zurücktreten der Entfernungen im Kampf. Der Einflußbereich der kriegerischen Handlungen ist größer geworden im Vergleiche mit ehedem. Und ferner sind die Zerstörungen, die der Krieg hervorruft, jetzt viel gründlicher als einst.

Infolgedessen stehen wir heute einer sehr starken Minderung der Kunst- und Kulturdenkmäler gegenüber, die — fern von Festungen und Landesgrenzen gelegen — bisher im wesentlichen als außerhalb jeder Gefahr befindlich angesehen wurden. Für die Zukunft ist eine Milderung oder gar ein Aufhören der Kriegführung nicht zu erwarten. Die der Denkmalpflege nahestehenden Kreise haben bereits die Folgerungen hieraus gezogen und Vorschläge beraten zum Schutz der kunst- und kulturgeschichtlich wertvollen Bauten und der öffentlichen Sammlungen. Daß sie mit diesen Bestrebungen Erfolg haben werden, ist nicht anzunehmen. Einerseits ist eine Rücksichtnahme auf solche Dinge vielfach überhaupt nicht möglich; und wenn andererseits ein Gegner etwas zerstören will, dann fragt er nicht nach Abmachungen, die auf dem Papier stehen, oder nach Kulturwerten (vgl. die Zerstörung der Freiburger Anatomie).

Die Kunstwissenschaft ist in der Lage, im Frieden alles für sie in Betracht kommende in Bild und Schrift zu sammeln; und wenn dann auch ideelle Werte verloren gehen, so bleibt doch der Forschung das Zerstörte für ihre Zwecke. Die Bauten von Ypern liegen in Trümmern, und doch arbeitet die Wissenschaft weiter mit ihnen, als ob sie noch vorhanden wären.

Digitized by Google

Die Kunstforschung befindet sich so in ungleich günstigerer Lage als die vorgeschichtliche Wissenschaft. Wenn vorgeschichtliche Sammlungen vernichtet werden, so sind diese für den der Sache ferner stehenden wohl soweit für die Forschung erhalten, als sie bereits Bearbeitung gefunden haben. Allein was wissen wir heute davon, mit einer wie gründlichen Bearbeitung die Möglichkeit der Auswertung der in den Sammlungen aufgespeicherten Funde überhaupt erschöpft ist! Und einmal hiervon ganz abgesehen: Die vorgeschichtliche Forschung ist angewiesen auf all das noch im Boden ungehoben ruhende Material und auf die stetige Verfeinerung der Methode seiner Ausgrabung. Gerade dieses aber trifft der moderne Krieg in nicht geahnter Weise.

Früher spielte sich der Krieg hauptsächlich auf der Erdoberfläche ab; der heutige dagegen geht ganz in den Boden hinein, und in Zukunft wird dies wohl noch in viel stärkerem Maße als jetzt der Fall sein. Ausgedehnt sind die Grabennetze, zahlreich die Einbauten — ganz gleich, ob diese miniert oder als Tagebauten gebaut sind. Doch wird durch diese Anlagen im allgemeinen nur wenig zerstört. Denn das Grabennetz ist weitmaschig im Verhältnis zu dem durch das Ausheben eines Grabens aus der ursprünglichen Lagerung gebrachten Erdreich. Und auch die Einbauten verteilen sich in der Regel so, daß durch sie eine größere vorgeschichtliche Fundstelle kaum jemals vollständig zerstört werden kann. In der Zone des Kampfes, d. h. im vordersten Teile des Grabennetzes der beiden Gegner häufen sich natürlich Gräben und Einbauten im Vergleiche mit weiter rückwärts; hier tobt mancherorts der unterirdische Minenkrieg, der in beschränktem Umfange vollständige Veränderungen der Erdoberfläche hervorruft. Doch ist auch diese eigentliche Kampfzone des Stellungskrieges, längs der eine verschieden starke Umwühlung des Bodens durch die Geschosse stattfindet, zumeist nur schmal.

In den Gebieten heftigerer Kämpfe ist sie natürlich wesentlich breiter, und auch die Umwühlung des Bodens ist hier stärker als sonst. Dies trifft zu für manchen Abschnitt der Westfront, z. B. die Gegend der französischen Herbstoffensive 1915. Vielleicht sind mit dem hier zu beobachtenden Grade der Zerstörung der obersten Erdschicht einzelne Abschnitte der ehemaligen Ostfront und anderer Kriegsschauplätze zu vergleichen.

Aber auch die Durchpflügung des Bodens in diesem Maße wird in Schatten gestellt durch die Verhältnisse, wie sie in den Großkampfgebieten der Westfront seit den Tagen des Sturmes gegen Verdun an der Somme und der Aisne, im Artois und in Flandern in Erscheinung getreten sind. Kennzeichen dieser Gebiete ist neben ihrer räumlichen Ausdehnung über ganze weite Landstriche die Stärke der Umwälzung der obersten Erdschicht, welche allen Pflanzenwuchs verschwinden läßt und an seine Stelle den erdfarbenen Ton des locker aufgewühlten, bei feuchter Witterung tief verschlammten Bodens setzt.

Eine scharfe Abgrenzung des Begriffes Großkampfgebiet ist natürlich

Digitized by Google

nicht möglich. Und nur schwer kann man ein solches trennen von dem Gebiet, über das die offene Feldschlacht der Gegenwart hinweggeht und bei welcher die Einwirkung der zusammengefaßten Artilleriemassen, insbesondere bei Gelegenheit der Stockungen im Fortschreiten des Kampfes, auch eine starke Durchwühlung der obersten Bodenlagen hervorruft.

Sind somit verschiedene Grade der Beeinflussung des Bodens durch den modernen Krieg festzustellen, so ist doch eine scharfe Abgrenzung der einzelnen Typen nicht möglich. Aber das ist auch gar nicht nötig! Die Überlegung, wieviel vorgeschichtliches Material ein Kampfgebiet bisher geliefert hat und in welchem Maße daselbst der Krieg tobte, läßt relativ vermuten, wieviel wissenschaftliche Werte dort vernichtet worden sind. Bei im wesentlichen gleicher Durchwühlung des Erdreiches wird in dem an Funden reichen Sommegebiet viel mehr zerstört sein als in dem fundarmen flandrischen Boden. Der vom Kampfe berührte Teil der Champagne ist weniger reich an Funden als mancher Abschnitt der Ostfront; und doch werden wir — entsprechend dem Maße des Kampfes — in ihm den Verlust von mehr Denkmälern der vor- und frühgeschichtlichen Zeit zu erwarten haben als in letzteren Gebieten.

Ein absolutes Maß für den Verlust ist natürlich niemals möglich. Das, was an Zufallsfunden in mehr oder weniger gestörter Lagerung jetzt und später aus diesen Gebieten auf uns kommt, reicht hierfür nicht in entferntem Maße aus. Dies wäre auch dann nicht der Fall, wenn eine staatliche Sorge um diese im Boden schlummernden Denkmäler im Kriege vorhanden gewesen wäre, wie sie kurz nach unserem Einmarsch in Belgien für die dortigen Kunstdenkmäler sofort einsetzte. Immerhin darf darüber nicht vergessen werden, daß eine umfassende Organisation zum Schutze der gelegentlich der kriegerischen Handlungen zutage tretenden Fundstellen trotzdem ungemein erfolgreich hätte arbeiten können, und daß das Versäumnis, das neben der großzügigen Fürsorge für die Kunstdenkmäler der Kampfeszone und des besetzten Gebietes überhaupt besonders befremdlich sich ausmacht, ein schwarzer Fleck in der Geschichte unserer Wissenschaft bleiben wird. Denn das, was teils durch die Tätigkeit deutscher Museen und Geschichtsvereine, zumeist aber durch die Arbeit von Privatpersonen im Soldatengewande von Gelegenheitsfunden hat gerettet werden können, ist und bleibt kümmerlich im Vergleiche mit der Masse sicherlich unbeachtet gebliebener Denkmäler.

Ein wirksamer Schutz der dem Boden noch nicht entnommenen Dinge vor zukünftiger Zerstörung durch den Krieg ist leider nicht denkbar. Unsere Vorstellungen von der Kriegführung haben durch die ganze Art der gegenwärtigen eine solche Wandlung erfahren, daß man sich den Kampf der Zukunft, der mit seinen Mitteln auf den Fortschritten von Wissenschaft und Technik einiger weiterer Jahrzehnte aufbaut, gar nicht recht vorstellen kann. Nur soviel läßt sich wohl sagen, daß große Offensiven nicht in Gebirgen, Waldgebieten und Sumpfgegenden möglich sein werden, daß also später ebenso

Digitized by Google

wie heute im allgemeinen gerade die fundleeren und fundarmen Gebiete weniger vom Kampfe heimgesucht werden als die anderen.

Der einzige Schutz der noch im Boden ruhenden vorgeschichtlichen Denkmäler wird somit in unablässiger, zielbewußter Friedensarbeit zu suchen sein.

Vorsicht wird in Zukunft walten müssen hinsichtlich des Aufschubes der Ausgrabung von Fundplätzen, die nach dem Ergebnis von Probeuntersuchungen wohl schöne Ergebnisse zu zeitigen versprechen, aber vorläufig als nicht gefährdet gelten und deshalb im Interesse einer weiter entwickelten Ausgrabungsmethode noch zurückgestellt werden sollen. Eine solche Sicherstellung noch nicht gehobener vor- und frühgeschichtlicher Denkmäler ist für die Zukunft nur bei im Inneren des Landes und nicht in der Nähe militärisch wichtiger Punkte gelegenen Plätzen geboten, nahe der Grenzen nur in Sonderfällen, so wenn es sich z. B. um Pfahlbauten oder um in Mooren gelegene Fundstellen handelt.

Der Schutz der bereits in den Sammlungen befindlichen Funde und der nicht minder wichtigen Fundarchive wird — wie die Sicherung unserer Sammlungen überhaupt — in bombensicheren Kellern zu suchen sein.

Im Anschluß an diese Betrachtungen sei noch dessen gedacht, daß die Erforschung der Flurnamen und der Flurformen wertvolle Hilfsmittel für die Erkenntnis der Vor- und Frühgeschichte bietet. Nach einem Kriege, der Ortschaften so zerstört, daß kein Stein auf dem andern bleibt, der Äcker, Wälder und Wege so verwüstet, daß sie mit Friedensschluß neu vermessen werden müssen, der die Bevölkerung ganzer Gebiete zur Auswanderung zwingt und die später Zurückkehrenden vor die Notwendigkeit stellt, noch einmal mit der Arbeit von vorne anzufangen, nach einem solchen Kriege wird es zu Sammlungen und Untersuchungen auf den genannten Wissensgebieten wohl für immer zu spät sein. Auch hier ist somit rastlose Friedensarbeit die einzige Vorsorge.

Nach dem Gesagten ist es ohne weiteres klar, daß die vorgeschichtliche Forschung hinsichtlich der Sicherstellung ihres Materiales vor kriegerischen Einflüssen viel ungünstiger gestellt ist als alle anderen Wissenschaften. Kunstforschung, Erdkunde und Volkskunde können sich durch Sammlung des Materials in Friedenszeiten sichern. Geologie und Biologie erleiden überhaupt keine Einbuße, ja können vielleicht im Gegenteil manche wertvollen Beobachtungen machen. „Arbeit", so wird nach dem Kriege das Losungswort der ihn überlebenden Fachgenossen, wie überhaupt unseres ganzen Volkes, lauten.

Heidelberg, Mai 1918.

Digitized by Google

Die Zahl dreizehn im Glauben der Indogermanen.

Von Georg Wilke, Leipzig.

Mit 39 Textabbildungen und 1 Tafel.

Das Unangenehmste, was einer Hausfrau passieren kann, ist, wenn von einer auf 14 Personen berechneten Gesellschaft im letzten Augenblick noch jemand absagt. 13 Personen bei Tisch — undenkbar! Denn eine davon muß in Jahresfrist unfehlbar sterben. Ebenso wird es wohl kaum ein Hotelbesitzer wagen, einem seiner Fremdenzimmer die Nr. 13 zu geben; der Gast, der dort untergebracht werden sollte, würde sicher schleunigst kehrt machen und lieber in einem anderen, wenn auch weit schlechteren Gasthof Unterkommen suchen. Und einer meiner Bekannten erzählte mir einmal vor einer langen Reihe von Jahren eine ganze Menge von Schreckensereignissen in seiner eigenen Familie, die alle in irgendwelcher Weise mit einer 13 in Verbindung standen. Er prüfte daher stets ängstlich, wenn er verreiste, die Wagenzahl des Zuges, um ja nicht in den 13. Wagen zu kommen, und nichts hätte ihn dazu vermocht, an einem 13. des Monats sich der Eisenbahn oder irgend einem Schiffe anzuvertrauen. Die 13 ist nun einmal eine ganz ausgesprochene Unglückszahl, die ohne Zweifel — so meint man wenigstens ziemlich allgemein — mit der Abendmahlsgeschichte Christi zusammenhängt.

Ich war daher nicht wenig erstaunt, daß ich unter den zahlreichen und mannigfaltigen Amuletten, die ich während des Krieges in Frankreich zu beobachten Gelegenheit hatte, kaum eines so häufig vertreten fand, wie die 13. Nicht nur trägt man sie dort als bloße Zahl in Form kostbarer, goldener, bisweilen noch mit Edelsteinen geschmückter Medaillons (Abb. 1), sondern auch in Verbindung mit anderen Amuletten, allen voran der berühmten, meist in zierlicher Silber- oder Goldfiligranarbeit hergestellten „Hand der Fatme", deren apotropäische Bedeutung und Herleitung ich früher bei

Digitized by Google

anderer Gelegenheit behandelt habe (Abb. 2). Bei diesen Amuletten, die ich dann später auch in den Juwelierläden und Antiquitätengeschäften in Brüssel vielfach angetroffen habe, bildet also die 13 eine ausgesprochene Glückszahl.

Abb. 1.

Abb. 2.

Abb. 1 und 2. Französische Amulette aus der Gegend von Lille.

Wenn ich auch persönlich niemals an die Herleitung der Unglückswirkung der 13 von der soeben erwähnten Abendmahlsgeschichte geglaubt hatte, so befremdete mich doch diese Doppelbedeutung der Zahl um so mehr, als ich sie sonst auch anderwärts immer nur als Unglückszahl kennen gelernt und insbesondere in allen von mir früher besuchten slavischen und romanischen Ländern, darunter auch in Frankreich, dem Aberglauben von den 13 bei Tisch begegnet war. Ich hielt es daher für erwünscht, dem Dreizehnglauben etwas näher zu treten und insbesondere die Frage nach seiner Verbreitung, Entstehung und Herkunft aufzuklären.

1. Verbreitung der symbolischen Zahl 13.

Wie viele andere symbolische Zahlen ist auch die 13 außerordentlich weit verbreitet und namentlich begegnen wir ihr in scharf ausgeprägter Weise im alten Mexiko, wo sie vorwiegend als Glückszahl erscheint. Die mexikanische Mythologie kennt 13 Himmel mit 13 Gottheiten. Der Tag zerfällt bei ihnen in 13 Tages- und 9 Nachtstunden und im Tonal-amatl (d. h. Schicksalsbuch) ist die 13 (13 Wochen zu 20 Tagen = 1 Jahr von 260 Tagen) eine der Grundzahlen (Jeremias, Handb. d. altor. Geisteskult. S. 161).

13 oberste Schlangengottheiten treffen wir weiter bei den südlichen Nachbarn des alten Aztekenreiches, den Maya, doch sind die Namen dieser Gottheiten bis auf einen, Votan, verloren gegangen (J. G. Müller, Gesch. d. amerik. Urreligionen S. 487). Auch findet sich hier der auch bei den Mexikanern gelehrte Glaube, daß die Welt nach 5 Venusperioden (5 × 13) untergeht. Hier erscheint die 13 also als Unglückszahl.

Spuren der 13 finden sich dann weiter bei Indianern Nordamerikas. Bei dem Feste, das dem Manitu des Feuers zu Ehren gegeben wird, kommt dieser als 13. hinzu, wie auch 13 Indianer dabei eine besondere Rolle zu spielen haben (J. G. Müller, a. a. O. 91 ff.). Auch legt, wie E. Böklen[1])

[1]) Diese Abhandlung kam mir leider erst zu Gesicht, als das Manuskript der vorliegenden Arbeit bereits fertig war. Bei dem hohen Wert, den ich der Abhandlung Böklens

Digitized by Google

in seiner verdienstvollen Arbeit, „Die Unglückszahl dreizehn" (Myth. Bibl. V. Heft 2) ausführt, die geflissentliche Betonung der 13 in den Vereinigten Staaten (13 Sterne und 13 Strahlen an der ersten amerikanischen Flagge, 13 Blitze in der Klaue des Wappenadlers usw.) die Vermutung nahe, daß sie mit dem Vorkommen der 13 bei den Indianern in Verbindung steht, und daß vielleicht die 13 Vereinigten Staaten, aus denen sich die heutige Union ursprünglich zusammensetzte, schon eine Art Vorläufer bei den Rothäuten Nordamerikas gehabt haben (E. Böklen, a. a. O. 6[3]).

Völlig unbekannt — wie wohl auch die sonstigen symbolischen Zahlen — ist die 13 anscheinend den Buschmännern und den gesamten Negervölkern. Nur da, wo arabische und semitische Einflüsse eingewirkt haben, wie in dem Gebiete zwischen Viktoria- und Tanganjikasee, dürften sich vielleicht Spuren von ihr finden.

Ebensowenig habe ich sie in den daraufhin von mir geprüften Sagen Polynesiens, Mikronesiens und Australiens feststellen können. Dagegen findet sie sich im Malaischen Gebiete, wo zugleich auch nach Mond-Sonnenjahren gerechnet wird (S. K. Ginzel, Handb. d. math. u. techn. Chron. I. 499 ff.).

Ebenso begegnen wir ihr in Japan. So fragt ein Kinderlied aus dem Koujaku-Monogotari („Es war einmal") aus dem 11. Jahrhundert, das noch heute gesungen wird, den Mond nach seinem Alter und nennt „dreizehn sieben" als Mondphasenzahlen (A. Jeremias, Handb. d. altor. Geisteskultur S: 151).

Von Tibet, wo man früher die Zeit nach einem 19jährigen Cyklus mit 7 Schaltmonaten rechnete (Ginzel a. a. O. 404), berichtet Sven Hedin, daß die Büßer durch 13malige Umkreisung des heiligen Berges Kailato Absolution suchen. Hier ist also die 13 eine Glückszahl.

Eine gewisse Rolle scheint ferner die 13 als Glücks- und Unglückszahl bei den Sumerern und Babyloniern gespielt zu haben, die ursprünglich gleichfalls nach Mond-Sonnenjahren mit Einlegung von Schaltmonaten rechneten (Ginzel a. a. O. 130 ff.), und eine Gruppe von 13 Gottheiten kennt auch die altägyptische Götterlehre (Maspero, Études de mythol. et d'archéol. égypt. II. 385).

Ungemein weit verbreitet endlich ist die 13 unter den indogermanischen Völkern, denen wir uns besonders widmen wollen.

Bei den Indern läßt sich die Zahl schon für die ältesten Zeiten nachweisen. In den Samhita ist von einem „zugeborenen" 13. Mond die Rede und ähnlich auch in den Brâhmana (Ginzel, I 313). In einer indischen Eidesformel werden neben dem Dharma 13 kosmische Mächte angerufen (Baufay,

trotz meiner gerade den wichtigsten Punkt (Entstehung der 13) betreffenden abweichenden Auffassung beilege, hielt ich es für geboten, ihr noch nachträglich, soweit es ohne allzu große Textänderungen möglich war, die gebührende Berücksichtigung zu geben. Auf eine Besprechung der von ihm angeführten Belege konnte ich jedoch nicht mehr eingehen.

Digitized by Google

Pentschatantra II. 42, 117. Anm. 179), und eine Gruppe von 13 Gottheiten findet sich auch sonst noch erwähnt (Fr. Bopp. Gloss. comp. ling. sanscr. ed. 3. 1867. S. 167). Vor seiner Menschwerdung bespricht sich Buddha mit den Tusitagöttern, in welcher Gestalt er in den Schoß der Mutter eintreten solle; erst der 13. Vorschlag wird verwirklicht.

Bei den Armeniern in Nordwestpersien und Transkaukasien fand ich den eingangs erwähnten Glauben an die 13 bei Tische wieder, und von einer merkwürdigen Abart der auch sonst noch auf der Balkanhalbinsel (Wilke, Ind. Or. u. Eur. S. 197) wiederkehrenden Polyphemsage bei den Armeniern Rumäniens berichtet H. v. Wlislocki (Märchen und Sagen der Bukowinaer und Siebenbürg. Arm. (1891) V. XLV.). Nur ist hier, wie wir dies auch bei zahlreichen anderen Sagen beobachten, die 13 mit der 12 vertauscht.

Bei den heutigen Griechen gilt die 13, wie anderwärts, gewöhnlich als Unglückszahl, doch findet sie sich daneben auch, wie in dem erwähnten armenischen Polyphemmärchen, als Glückszahl, so insbesondere in dem neugriechischen Märchen „Der Kapitän Dreizehn", in dem der Held mit seinen Gefährten in einen Abgrund geworfen wird, aber, da er zuletzt hinabgestürzt wird, auf seine Gefährten fällt und so gerettet wird (B. Schmidt, Griech. Märchen usw. 1877. Nr. 11).

Außerordentlich häufig findet sich die 13 im griechischen Altertum wieder, und zwar sowohl als Glücks- wie als Unglückszahl. Nach Diodor XVI. 92 ff. ließ Philipp von Makedonien gleichzeitig mit den Bildern der 12 Götter sein eigenes als 13. im Festzug herumtragen, um sich dadurch als Mitherrscher der 12 Götter darzustellen; unmittelbar darauf wurde er ermordet. Bei den Bukolikern findet sich zur Bezeichnung eines Dummkopfes der Ausdruck *τριςκαιδεκάπηχυς* (Menge, Griech. Wörterb. s. v.), der sein Gegenstück im Riesen mit 13 Ellbogen der germanischen Sage hat (Grimm, Deutsche Myth. III. 153). Im gefesselten Prometheus des Äschylus erklärt Prometheus der Jo, daß ein Nachkomme von ihr im 13. Geschlecht ihn befreien werde[1]). 13 Freier werben bei Herodot VI. 126 ff. um Agarista, die Tochter des Königs Kleisthenes von Sikyon. Von den 13 Personen, die einschließlich Odysseus in die Höhle Polyphems gelangen, soll Odysseus als letzter seiner 12 Gefährten verspeist werden; tatsächlich werden von diesen ja nur 6 aufgegessen, doch dürfen wir auf Grund der anderwärts wiederkehrenden Abarten dieser Sage wohl annehmen, daß ursprünglich Odysseus als der alleinige Gerettete galt. Jedenfalls ist er der einzige, der von den 13 die Heimat wiedersieht. Einer Gruppe von 13 Gottheiten begegnen wir im Pythagoristes bei Aristophon, wo Eros als 13. aus dem Götterkreis aus-

[1]) Aischyl. *Προμ. δεσμώτης* v. 768 ff.

Πρ: τῶν σῶν τιν αὐτὸν ἐκγόνων εἶναι χρέων
Ἰώ: Πῶς εἶπας· ἦ μος παῖς σ' ἀπαλλάξαι κακῶν;
Πρ: τρίτος γε γένναν πρὸς δέκ' ἄλλαισιν γοναῖς.

Digitized by Google

gestoßen wird, und die gleiche Zahl erscheint bei Philostr. Ep. 39, wo von den Athenern berichtet wird, daß sie verschiedenen Göttern auf ihrer Flucht gastliche Aufnahme gewährt und auch „dem Mitleid" als 13. Gott einen Altar errichtet hätten[1]).

Daß in Italien, der Hochburg aller möglichen Art von Aberglauben, wo selbst ein Mann wie Crispi sich nicht scheute, in der Kammer sein großes Korallenhorn gegen mal occhio-verdächtige Abgeordnete zu richten (Seligmann, Der böse Blick u. Verw. II. 136), auch die 13 eine ungeheure Rolle spielt, ist selbstverständlich. Auch kehrt hier das Märchen vom Kapitän 13 in mehrfachen Abarten wieder (Visentino, Fiabe montovane No. 4 Tredecino; Imbriani, La novellaja milanese (Bol. 1872), No. 1 Tredesin. u. a.).

Aber auch schon bei den alten Römern läßt sich die Zahl nachweisen. So finden wir, wie bei den Indern und Griechen sowie auch bei den Kelten und Germanen (s. unten S. 127), neben der sonst üblichen Zwölfzahl der Götter auch eine Gruppe von 13 bei Ovid. Metam. VI. 72

Bis sex coelestes medio Iove sedibus altis
Augusta gravitate sedent,

wo Juppiter als 13. in der Mitte der 2 × 6 Himmlischen sitzt.

Ganz allgemein verbreitet fand ich den Glauben an die Unglückszahl 13 in den von mir besuchten slavischen Ländern (Böhmen, Slawonien, Serbien, Bulgarien, Rußland). Doch findet sich die Zahl, besonders als Glückszahl, auch in einzelnen Märchen der Sammlung Afanassiew (Народныя Русскія сказки), so in dem von mir früher (Ind. Or. u. Eur. S. 144) in anderem Zusammenhange erwähnten Märchen von Iwan dem Kuhsohn, der sich vor der in ein Schwein verwandelten Drachenmutter in eine Schmiede rettet und sie hier, als sie ihn auffressen will, mit Hilfe der 12 Schmiede tötet (a. a. O. Nr. 27). Und in einer wendischen Fassung des Märchen vom Schneewittchen stehen ihm 13 Beschützer zur Seite. Dem auch anderwärts häufig wiederkehrenden Motiv von 13 Gemächern begegnen wir in einem esthnischen Märchen „Die Meermaid", die in einem Schloß mit 12 Gemächern wohnt, jeden Donnerstag aber sich in einer lichtdicht abgeschlossenen (dreizehnten) Kammer verbirgt, um hier als Fischweib herumzuschwimmen (Kreutzwald, Esthn. Märch. Nr. 16). Die Polyphemsage kehrt, freilich in völlig abgewandelter Form, bei den Südslaven wie in Finnland wieder (Wilke, Ind. Or. u. Eur. 197 f.).

In den keltischen Ländern findet sich die 13 außer in der Form von Amuletten, derer ungeachtet aber auch der Glaube an die unglückbringende Bedeutung fortlebt, ziemlich häufig, und insbesondere kehrt der Kapitän 13 in mehrfachen Abarten wieder. Die Polyphemsage erscheint — gleichfalls

[1]) Philostrat. Epist. 19: *ἐδέξαντο καὶ Ἀθηναῖοι Δήμητραν φεύγουσαν καὶ Διόνυσον μετοικοῦντα καὶ τοὺς Ἡρακλέους παῖδας ἀλωμένους, ὅτε καὶ τὸν Ἐλέου ἱστήσαντο βωμὸν ὡς τρισκαιδεκάτου θεοῦ.*

Digitized by Google

in abgeänderter Form — in dem bretonischen Märchen le géant, qui n'avait qu'un œil (P. Sébillot, Contes des landes et des grèves, Rennes 1900). Das bekannte Rabenmotiv begegnet uns in einem gälischen Märchen bei Campbell. Und im Kultus der alten Kelten war das Bild des Cen Cruach von 12 anderen Idolen umgeben (J. Loth, L'année celt. d'après les textes irlandais. Rev. celt. XXV (1904) S. 157).

Außerordentlich zahlreiche Belege endlich liegen für das Vorkommen der 13 bei den germanischen Völkern vor, wo sie ebensowohl als Unglücks-, wie als Glückszahl[1]) erscheint. So in einer Sage vom Greifenstein bei Thum, wo ein Bauer nachts von einem Zwerg nach einer Geisterhöhle geschleppt wird und dort als 13. an einer Tafelrunde von 12 Rittern Platz nehmen muß, dann aber reich beschenkt entlassen wird (Meiche, Sagenb. d. Königr. Sachsens S. 29. Nr. 28). Umgekehrt wird in dem Märchen Marienkind die 13. Kammer

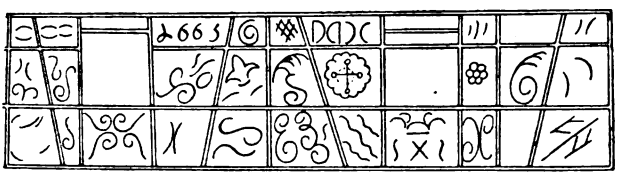


Abb. 3. Dreizehnblättrige Rosette in einer Gruppe von Hausverzierungen. Eschhoven a. d. Lahn.

dem neugierigen Mädchen zum Verhängnis (Grimm, Kind u. Hausm. 403). In Gutenberg bei Halle sitzt unter einem Hügel eine Henne auf 13 goldenen Eiern, und nach einem anderen Märchen erhält die Braut von der Sonne ein goldenes Kleid und vom Mond ein Ei, aus dem 12 Küchlein herauskommen (Grimm, Kinder- und Hausmärchen Nr. 88). Dieses Zahlenverhältnis Mutter oder Vater + 12 Kinder kehrt auch sonst oft wieder; ebenso in der Form Meister + 12 Gesellen oder Führer + 12 Mannen (wie in der Odysseussage). 12 war die Zahl der Schöffen, zu denen als 13. der Richter hinzutrat (Grimm, Deutsche Rechtsaltert. I. 572). Mit 12 Gesellen arbeitet Mimir als Schmied und in der Thidrekssaga fechten Thidrek und Isung von je 12 Mannen begleitet, 13 Zweikämpfe gegeneinander aus. Bereits oben erwähnt war der Riese mit 13 Ellbogen. Unter den Göttern hieß Loki der 13., unter den Göttinen Gnâ die 13. (Grimm, Deutsche Myth. I. S. XXXIX). In Grimmism. 36 sendet Odin 13 Walküren in die Schlacht, um die Männer auszuwählen, die zu fallen bestimmt sind. Auf dem Idafelde in Gladsheim

[1]) Bemerkenswert ist in dieser Hinsicht auch ein von einer 13 blätterigen Rosette eingefaßtes Kreuz unter den Verzierungen eines Hauses von Eschhoven an der Lahn (Nachr. Alt. 1899, 1. Fig. 2 = Abb. 3). Ferner weisen die alten Roßkämme, mit denen man früher die Pferdekumete verzierte, und deren apotropäische Bedeutung ich Mannus. VII. 20 dargetan habe, meist 13 Zähne auf.

Digitized by Google

waren 12 Sitze für die Götter errichtet und einer für den Allvater selbst (Gylfag 14; vgl. hierzu die Gruppe von 13 Göttern bei den Römern, Griechen und Indern S. 125).

Schon die hier im vorstehenden angeführten Beispiele, die sich noch durch zahlreiche andere vervollständigen lassen[1]), zeigen uns, wie tief die 13 im Glauben der indogermanischen Völker wurzelt, zugleich aber auch, wie uns namentlich ihr Auftreten bei den Griechen und Indern lehrt, daß sie hier bis in die allerfrühesten Zeiten zurückreicht. Wir dürfen daher mit vollem Recht annehmen, daß dieser Glaube schon in der indogermanischen Urzeit bestanden hat und daß ihn die indogermanischen Einzelvölker bei ihrer Trennung von ihrer einstigen Heimat nach ihren neuen Wohnsitzen mit hinübergenommen haben.

2. Die 13 in der vorgeschichtlichen Kunst Mitteleuropas.

Bei dieser weiten Verbreitung, die die symbolische 13 nach den vorstehenden Ausführungen sowohl bei verschiedenen nicht indogermanischen, wie namentlich den indogermanischen Völkern gefunden hat, mußte sich ganz von selbst die Frage aufdrängen, ob nicht die gleiche symbolische Bedeutung auch schon für das vorgeschichtliche Mitteleuropa nachzuweisen ist, das wir ja heute mit vollem Rechte als das Heimatgebiet der Indogermanen betrachten dürfen. Allerdings sind wir ja bei der Aufspürung dieser Zahl bei den vorgeschichtlichen Bewohnern Mitteleuropas in einer etwas mißlichen Lage, da uns diese weder irgendwelche schriftliche Zeugnisse noch eigentliche Darstellungen von Zahlen hinterlassen haben, wie wir sie etwa in den französischen Amuletten vor uns sehen. Wir bleiben daher zur Beantwortung dieser Frage lediglich auf die uns hinterlassenen künstlerischen Erzeugnisse angewiesen und müssen dementsprechend festzustellen suchen, inwieweit sich der jeweilig herrschende Verzierungsstiel einer dreizehnmaligen Wiederholung bestimmter Motive oder dreizehnteiliger Figuren oder Figurengruppen bedient. Dieser Weg erscheint auf den ersten Augenblick sehr wenig aussichtsreich, da ja die Kunst bei der Gruppierung alle möglichen Zahlen verwenden und die 13 daher recht wohl auf bloßem Zufall beruhen kann. Indessen werden wir verschiedenerlei Anhaltspunkte kennen lernen, auf Grund deren wir recht wohl entscheiden können, ob und inwieweit ein Zufall auszuschließen und die Zahl 13 als bewußt und mit Absicht gewählt aufzufassen ist.

Ich gebe nun nachstehend eine Zusammenstellung von Gegenständen und Verzierungsmustern, bei denen sich die dreizehn verwendet findet. Die Liste macht natürlich keinerlei Anspruch auf Vollständigkeit, die für den vor-

[1]) Ein ungemein reiches Material hat Böklen in seiner Arbeit zusammengestellt, die auch ausführlich auf das Verhältnis der 13 zu anderen Zahlen, das hier nur gelegentlich berührt worden ist, eingeht.

Digitized by Google

liegenden Zweck weder nötig, noch ohne weitläufige Museumsreisen erreichbar war. Dafür habe ich aber wahllos alle mir gerade zur Hand befindlichen Fälle herangezogen, um damit ein Bild über die relative Häufigkeit der Verwendung in der profanen Kunst und bei Gegenständen talismanischen oder sakralen Charakters zu gewinnen.

1. Zwei kleine scheibenförmige Goldanhänger mit je 13 getriebenen, kreisförmig angeordneten Buckelchen aus Kamunta, Kaukasus. Skythisch-byzantinische Periode (E. Chantre, Rech. anthrop. dans le Caucase T. II. pl. XIV. 25 und T. III. pl. XIII. 19). Die Anhänger sind als Schmuckstück aufzufassen. Da aber die Goldschmiedekunst wie noch heute (goldenes vierblätteriges Kleeblatt, goldene Anhänger mit der Zahl 13, goldene Spinne mit Netz, Glücksschweinchen, schuhförmige Anhänger, Kreuze usw.) sich gern irgendwelcher talismanischer oder sakraler Motive bei ihren kunstgewerblichen Erzeugnissen bedient, so wäre es immerhin möglich, daß die Dreizehnzahl hier beabsichtigt ist. Jedenfalls würde sich ein deutscher Kunsthandwerker umgekehrt sehr davor hüten, daß ihm die Zahl bei einem Schmuckstück unterlaufe.

Abb. 4. Silberplatte mit 13 Sonnenfiguren aus einem kaiserzeitl. Grabf. von Dienstedt b. Remda, Sachsen-Weimar. $^2/_3$. Z. f. E. 1908, 913. Fig. 19.

2. Rechteckige Silberplatte mit abgerundeten Enden und 13 Gruppen eingestempelter Kreise aus dem kaiserzeitlichen Grabfelde von Dienstädt in Thüringen (Abb. 4). Von dieser Platte gilt das unter 1 Gesagte.

3. 13- und 9strahliger Stern auf dem Schilde der Kriegerfiguren im obersten Bildfelde des Runenhorns von Gallehus (Abb. 5). Offenbar My-

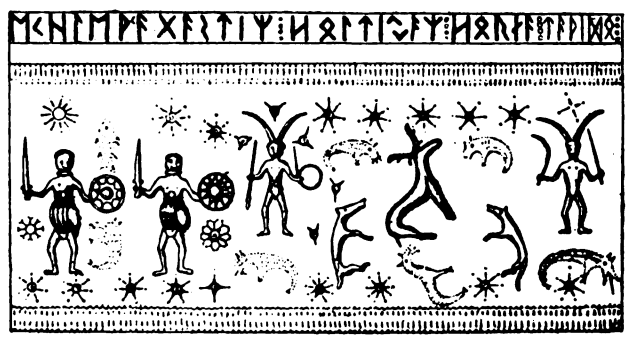


Abb. 5. Darstellung auf dem Runenhorn von Gallehus.

thische Darstellung, wie sich auch aus den zahlreichen Sternfiguren ergibt. Nach der Form der Runen 2. oder 3. Jahrh. n. Chr.

4. Nußarmband mit 13 Hohlschalen aus dem Gräberfelde von Mannersdorf am Leithagebirge; Latène C. Reinecke. Bedeutung wie Nr. 1.

Digitized by Google

5. Spinnwirtel mit 13 Einkerbungen aus dem latènezeitlichen Gräberfelde von Bodenbach a. E. (Wiener Pr.Z. I. Taf. IV. 29). Bei der kleinen Öffnung handelt es sich vielleicht um eine Tonperle.

6. Klapperblech mit 13 rechteckigen Bronzeblechplatten (Abb. 6) aus dem hallstattzeitlichen Gräberfelde von Gering bei Mayen (Mann. VII. 334.

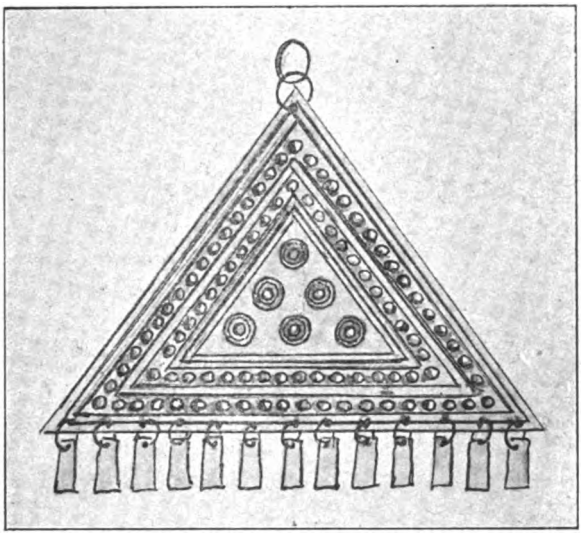


Abb. 6. Klapperblech von Gering bei Mayen.

Abb. 4). Die apotropäische Bedeutung dieser Klapperbleche wird wohl allgemein angenommen[1]).

7. Gehängefibel mit 13 Klapperblechen aus dem Grabfelde von Hallstatt (Hörnes, U. d. K. 492. Fig. 159 = Abb. 7). Bedeutung wie unter Nr. 6.

8. Rasselring mit Tierköpfen und 13 konzentrischen Kreisen von Hallstatt (Forrer, Urg. d. Eur. Taf. 160, 4). Auch hier ist die apotropäische Bedeutung klar.

9. Bronzene Votivaxt von Hallstatt mit 13 konzentrischen Kreisen, von denen 10 auf den Stiel, 3 auf das Axtblatt entfallen (Forrer a. a. O. S. 423, Fig. 316). Über die sakrale Bestimmung des Stückes herrscht kein Zweifel. Die Zahl kann natürlich sehr wohl auf Zufall beruhen, da die Kreise nicht zusammenliegen.

[1]) In römischer Zeit dienten hierzu die sog. Crepundia (von crepare „klappern, rasseln"). Nur verwendete man hierzu gewöhnlich statt der viereckigen Klapperbleche aus Blech ausgeschnittene oder gegossene Miniaturgegenstände, von denen jeder noch eine besondere apotropäische Wirkung hatte. (Nach Plautus: ein goldener Degen mit dem Namen des Vaters, ein kleines doppeltes Doppelbeil mit dem Namen der Mutter, ein kleiner silberner Dolch, zwei verschlungene Hände, ein kleines Schwein, eine goldene Bulle.)

Digitized by Google

10. Gefäß aus dem hallstattzeitlichen Grabfelde von Kehrig bei Mayen mit 26 (= 2 × 13) = strahligem Stern (Bonner Kat. Taf. VIII. 1). Als

Abb. 7. Gehängefibel von Hallstatt.

Abb. 8. Gefäß von Kehrig bei Mayen.

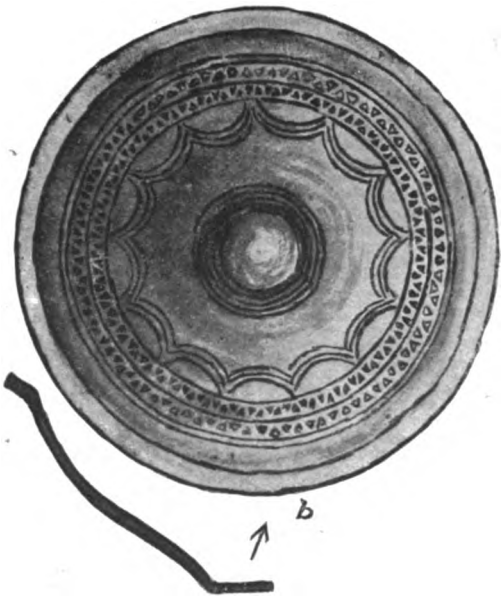


Abb. 9. Omphalosschale von Gering bei Mayen.

Totenbeigaben haben die Grabgefäße selbstverständlich eine gewisse kultische Bedeutung (Abb. 8).

11. Gefäß mit 13 strahligem Stern aus dem hallstattzeitlichen Gräberfelde von Gering bei Mayen (Mannus IV. Taf. XV b, hier Abb. 9).

12. Grabgefäß aus einem Hügelgrab der Hallstattzeit mit 13 strahligem Stern auf dem Gefäßrande. Markung Asch (Attilau) bei Blaubeuren (Die Alt. d. O. A. Blaubeuren S. 23. Abb. 6 Nr. 7, hier Abb. 10).

13. Zierteller mit 13 strahligem Stern aus Baden (Forrer a. a. O. S. 461. Fig. 366). Grabgefäß.

Digitized by Google

14. Tonschüssel mit 13strahligem Stern aus dem Gräberfelde von Willmersdorf, Kr. Beeskow-Storkow. Früheste Hallstattzeit (Nachr. Alt. 1900. S. 17. Abt. 2, hier Abb. 11).

15. Gefäßtragende weibliche Figur mit 4 Hakenkreuzen und 2 aus je 13 Punkten gebildeten Kreisen (Abb. 12). Curium, Cypern (Cesnola-Stern Taf. LXIX, 1). Über den sakralen Charakter der Figur ist jeder Zweifel ausgeschlossen.

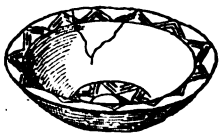


Abb. 10. 13zackiger Stern auf einem Gefäßrande. Markg. Asch b. Blaubeuren. Alt. Blaubeuren, S. 23, Abb. 6, Nr. 7.

Abb. 11. Deckelteller einer Aschenurne mit 7 Gruppen von senkrechten Strichen und 13 Halbkreisen. Grabfeld von Wilmersdorf, Kr. Beeskow-Storkow, Nachr. Alt. 1900, S.17.

Abb. 12. Gefäßtragende Figur von Curium, Cypern.

Abb. 13. Gemme von Kreta.

16. Gemme von Kreta: Wappenartig gestellte phantastische Tiere, deren Vorderfüße auf einem Untersatze (entarteter Pfeiler) ruhen, und zwischen deren Köpfen sich eine 13strahlige Sonnenfigur befindet (Abb. 13).

17. Tonsarg von Theben mit Hakenkreuzen und 13blätterigen Rosetten (Abb. 14). Sakrale Bedeutung ist zweifellos (Bertrand).

18. Knotenfibel mit 13 Knoten aus einem Hügelgrabe von Wies, Steiermark (Abb. 15). Die Zahl 13 ist wohl rein zufällig (doch vgl. Nr. 1). (Much, Kunsthist. Atl. XLIII, 15).

Digitized by Google

Abb. 14. Sarkophag von Theben.

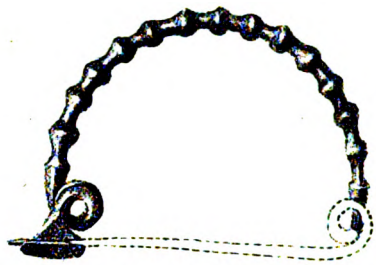


Abb. 15. Fibel mit 13 Knoten aus einem Grabhügel von Wies, Steiermark. Much, Atl. Taf. XLIII, 15.

Abb. 16 a.

Abb. 16 b.

Eimerdeckel von Wies, Steiermark.

Abb. 17. Bronzerad von Ober-Vintl, Pustertal.

19. Reich verzierter Deckel eines Bronzeeimers mit einem Innenkranz von 5 punktiert herausgetriebenen Doppelschwänen und einem Außenkranz von 13 in gleicher Weise dargestellten Sonnenrädern. Vom Deckelrande hängen Klapperbleche herab (Abb. 16). Grabhügel von Wies, Steiermark (Much, Taf. XLII. 2 a, c, b). Die sakrale Bedeutung ergibt sich mit voller Sicherheit aus der Art der Verzierungen (Doppelschwäne, Sonnenräder).

20. Bronzerad mit 13 Speichen (Abb. 17) aus einem Bronzefunde von Ober-Vintl, Pustertal (Much, Taf. LXIX, 3). Sakraler Charakter nicht zu bezweifeln.

Digitized by Google

21. Goldgefäß Nr. 2 vom Messingwerk bei Eberswalde (Abb. 18). Kranz von 13 Sonnenfiguren, dem nach außen ein Kranz von 22[1]) gleich-

Abb. 18. Goldschale von Eberswalde.

artigen Figuren folgt (Kossinna, Der germ. Goldreichtum in der Bronzezeit, Mannus-Bibl. 12, Taf. III, 2).

22. Goldschale von Eilby Lund, Fünen (Abb. 19) mit anscheinend 13 Sonnenfiguren und Hängezierat (Kossinna a. a. O. S. 26. Abb. 6).

23. Goldschale von Langendorf, Kr. Frenzburg, Vorpommern (Abb. 20). Kranz von 13 Sonnenfiguren (Kossinna a. a. O. Taf. XIV, 2).

Abb. 19. Goldschale von Eilby Lund, Fünen.

Über die sakrale Bestimmung dieser Goldgefäße kann nach der eingehenden Begründung Kossinnas meines Erachtens schon in Anbetracht der Zürich-Altstettener Goldschale, auf der

[1]) Eine wichtige, in der vorgeschichtlichen Kunst Mitteleuropas öfter wiederkehrende Kalenderzahl.

Digitized by Google

7 Mond- und 7 Tierfiguren dargestellt sind, gar kein Zweifel herrschen, und die anscheinend sehr häufige Verwendung symbolischer Zahlen (7, 9, 11, 13, 40 u. a.) bei der Verzierung dieser Gefäße, wofür eine nochmalige genaue Prüfung wahrscheinlich noch weitere Beispiele liefern würde, bildet nur eine neue Stütze für diese Annahme. Wer aber trotzdem an der Deutung K. Schuchhardts festhält, daß diese scharfrandigen Gefäße Trinkschalen eines metfreudigen Semnonenfürsten gewesen seien, dem empfehle ich, selbst einmal einen Versuch damit zu machen; nur rate ich im Interesse der Lippen den Versuch abzubrechen, bevor der Met anfängt, die Hand zu meistern.

Abb. 20. Goldschale von Langendorf, Kr. Franzburg.

24. Griffplatte eines prächtigen Bronzedolches mit 13 konzentrischen Kreisen und 13strahligem Stern (Abb. 21). Bronzefund von Rothengrub, Niederösterreich (Much, Atl. Taf. XXXVII, 14). Frühestе Bronzezeit. Waffen werden begreiflicherweise sehr gern mit einem wirksamen Zauber versehen.

Abb. 21. Dolchgriffplatte von Rothengrub.

25. Gefäß mit 13 vom Bodenrande sternförmig ausstrahlenden, schräg nach oben verlaufenden Einritzungen. Grabfund von Buchholz, Kr. Greifenhagen. Frühe Bronzezeit (Mannus III. 147. Abb. 4 IV und IV a).

26. Bronzenes Zierbeil mit 19 Buckeln, die so angeordnet sind, daß je 7 beiderseits dem oberen Randteile des stark ausladenden Beilblattes folgen, während auf den Stielteil eine einfache Reihe von 6 Buckeln kommt. Jede Seite für sich betrachtet enthält also 13 Buckel (Abb. 22). Da die Buckeln am Blatteile ziemlich weit von der Schneidenecke enden, ist die Zahl vermutlich beabsichtigt. Dänemark (Madsen, Bronzealderen Taf. 3, 9).

27. Mit fortlaufenden Voluten verzierte Zieraxt. Anordnung der einzelnen Voluten ähnlich wie bei der vorhergehenden (Abb. 23). Doch setzen sich hier die dem oberen Blattrande folgenden Muster in eine den Schneiden-

Digitized by Google

rand begleitende Ornamentlinie fort. Dänemark (Madsen, Bronzealderen Taf. 3, 10). Beide Stücke sind wohl als Zeremonialäxte aufzufassen.

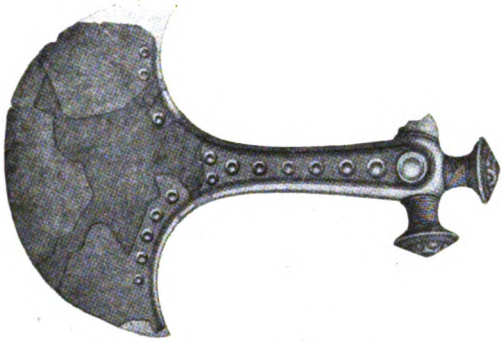
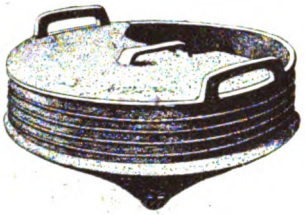


Abb. 22. Zierbeil aus Dänemark.

Abb. 23. Zieraxt aus Dänemark.



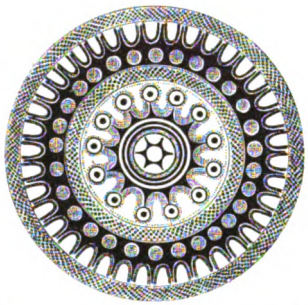


Abb. 24. Hängedose aus Seeland.

28. Hängedose aus einem Hügelgrab von Seeland mit sechsstrahligem Stern in der Mitte und 13 durch gleich viele Bögen miteinander verbundenen Kreisen; darum ein Kranz von 29 konzentrischen Kreisen (Abb. 24).

29. Gürtelplatte von Seeland (Abb. 25) mit 3 konzentrischen, aus verwickelten Volutenmustern gebildeten Kränzen. Der innerste von ihnen setzt sich aus 7, der mittelste aus 11, der äußere aus 13 Doppelvoluten zusammen[1]). Per. II. (Madson, Bronzealderen Taf. 39, 1).

Abb. 25. Gürtelplatte von Seeland.

Die Anlegung des Gürtels erfolgte bei den Indogermanen ganz allgemein erst bei der Jünglingsweihe, die — wie bei vielen Naturvölkern der Gegen-

[1]) Die symbolische Bedeutung der 7 ist allgemein bekannt, doch spielt auch die 11 sowohl im babylonischen wie im indogermanischen Glauben eine ziemlich wichtige Rolle. In Württemberg hängt man zahnenden Kindern am 11. eines Monats 11 Uhr vor-

Digitized by Google

wart und in der abgewandelten Form der Konfirmation auch noch bei uns — mit großen religiösen Feierlichkeiten verknüpft war. Der Gürtel erlangte dadurch eine gewisse sakrale Bedeutung, an die sich die Erinnerung in mancherlei an ihn anknüpfenden Heil- und apotropäischen Bräuchen bis heute erhalten hat[1]).

Abb. 26. Goldschale von Ledegaard.

30. Reich verzierte Gürtelschließe der frühesten Bronzezeit vom Burgberge bei Jägerndorf in Mähren. Unter den Einzelmustern 3 Sonnenräder zu 12, 13 und 14 Speichen (Much, Atl. LXXVII. 1 = Abb. 27). Über die Bedeutung des Gürtels s. u. Nr. 29.

31. Norddeutsche Scheibennadel mit 13 Buckeln aus dem frühbronzezeitlichen Depotfunde von Clempenow in Pommern (Nachr. Alt. 1897 S. 8. Abb. 4). Über die Bedeutung gilt das unter Nr. 1 Gesagte.

mittags Amulette mit dem frischen Kraute von Eisenkraut (Verbena officinalis) zur Verhütung von Krämpfen um den Hals (v. Hovorka und Kronfeld, Vergl. Volksmedizin II. 831).

Elf lebten noch vom Asenstamme
Als Baldes Leiche auf den Brandstoß sank.

lautet es in der Edda (Hyndl. 30). Und wie bei der elfseitigen Harfe von Telloh (Jeremias, Handb. d. altor. Geisteskult. S. 285. Abb. 184) und dem von 11 Sternen umgebenen Marduk auf einem babylonischen Zylinder (a. a. O. 275. Abb. 175), so findet sich die Zahl 11, namentlich in Form von Sternen und Sonnenfiguren, auch sehr häufig in der vorgeschichtlichen Kunst Mitteleuropas wieder. So bei den Goldschalen von Ladegard (Kossinna a. a. O. Taf. XIV, 3 = Abb. 26) mit elfspeichigem Sonnenrade und einem Kranze von 11 Sonnenkreisen; beim Votivfunde von Lavindsgaard, Fünen, der in einem Bronzegefäße 11 Goldschalen enthielt (Kossinna a. a. O. S. 21), auf dem Näpfchenstein von Seskilgreen, Grafschaft Tyrone, wo man neben Sonnenkreisen mehrere Sonnenräder mit 11 und 13 Strahlen sieht (Hörnes a. a. O. S. 230. Abb. 1) usw.

Die Zahl leitet man gewöhnlich vom Tierkreis her, weil ein Bild immer von der Sonne bedeckt ist (Jerem. a. a. O.). Wahrscheinlicher aber ist wohl, daß sie mit den Epagomenen zusammenhängt, die zum Ausgleich des 354 tägigen Mondjahres gegenüber dem 365 tägigen Sonnenjahre dem Mondjahre angefügt wurden (s. unten S. 145).

[1]) In Persien reibt man einen Behexten mit der Gürtelschnur ein (Seligmann, Der böse Blick u. Verw. I. 306). Auf den kanarischen Inseln schützen sich die Bauern gegen den bösen Blick durch Umdrehen des Gürtels (a. a. O. II. 222). In manchen Gegenden Rußlands tragen der Bräutigam und seine Freunde eng geschnürte Gürtel, weil ein Zauberer jemandem nur dann schaden kann, wenn er ihm den Gürtel gelöst hat.

Digitized by Google

32. Reich verziertes Beil aus zinnarmer Bronze von Dänemark. Das mittlere Band an der Seite des Beilkörpers wird ausgefüllt durch eine Reihe von 13 hängenden und stehenden schraffierten Dreiecken, die mit den Spitzen zusammenstoßen und 12 glatte Rauten einschließen (Madsen, Bronzealderen Taf. I. 1 = Abb. 28). Das der Periode I c angehörige Stück ist als Zeremonialart aufzufassen.

33. Spinnwirtel mit 13 leicht bogenförmig gekrümmten Einfurchungen, die strahlenartig von der Durchbohrung nach außen verlaufen. Terramare von Polada (Munro, Stat. lac. Fig. 68, 38). Sakrale Bedeutung mit Rücksicht auf die sonnenradartige Verzierung wahrscheinlich.

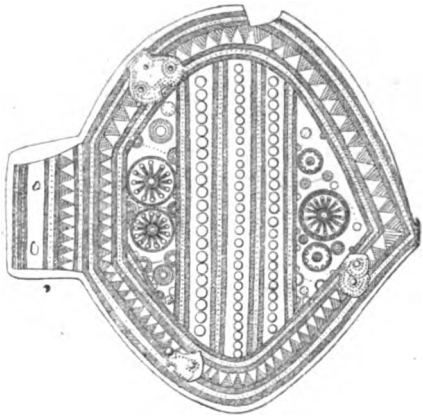


Abb. 27. Gürtelschließe von Jägerndorf.

34. Bronzescheibe mit 13strahligem Stern aus einem frühbronzezeitlichem Grabe von Staadorf, Oberpfalz (Nachr. Alt. 1903 = Abb. 29).

35. Tönerne, rot gefirnißte und weiß inkrustierte Sepulkralkeule mit 12- und 13sprossigen Leitern verziert (Sorrer, a. a. O. S. 182. Fig. 106).

Abb. 28. Zierteil aus Dänemark.

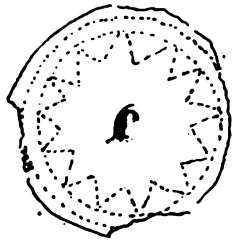


Abb. 29. Staadorf, Oberpfalz.

Über die religiöse und apotropäische Bedeutung der Leiter habe ich Mannus VI. 36 eingehend gesprochen. Über die kultische Bestimmung der Tonkeule kann kein Zweifel herrschen.

36. Tonfigur von Kličevac in Serbien. Auf beiden Seiten der Brust je ein 12strahliger, darüber ein 13strahliger Stern (Hörnes, U. d. K.

In Tunis läßt eine Frau gegen den bösen Blick an die Zimmerdecke den Gürtel ihres Mannes befestigen und hält das andere Ende während der Arbeit fest; selbst einige Zeit nach ihrer Niederkunft hütet sie sich, es loszulassen (a. a. O. II. 225). In China läßt man die Kinder als Schutzmittel gegen die bösen Einflüsse Gürtel aus zerschnittenen Fischernetzen tragen, wobei allerdings zugleich der Knotenzauber mitwirkt (Mannus VII, 31).

Digitized by Google

1. Aufl. Taf. I. = Abb. 30). Zweifellos Kultfigur. Wahrscheinlich Per. I, vielleicht noch älter.

37. 13strahlige Sonnenfigur auf einem Gefäßscherben aus dem steinkupferzeitlichen Pfahlbau von Weyeregg im Attersee, Oberösterreich (Hörnes, Urgesch. d. K. = Abb. 31).

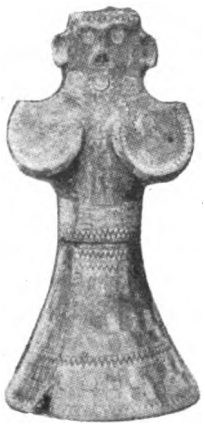


Abb. 30. Tonfigur von Kličevac.

38. 13strahlige Sonnenfigur auf einem Gefäßscherben einer bandkeramischen Siedelung von Regensburg (Pr. Zschr. II. 120. Abb. 13 d = Abb. 32).

39. 13strahlige Sternfigur auf dem Boden einer reich verzierten Schale von Groß-Gartach (Pr. Zschr. II. Taf. 26 d = Abb. 33).

40. 11- und 13strahlige Sonnenfiguren auf dem Näpfchensteine von Seskilgreen, Grafschaft Tyrone (Hörnes, U. d. K. S. 230. Abb. 1).

41. Durch 13 breite flache Furchen in 13 Segmente gegliederte durchbohrte Steinscheibe von 3 Zoll Durchmesser und 1 Zoll Stärke aus Schlesien (Klemm. Handb. der german. Altertumskunde, Dresden 1836, § 48 und Taf. XI, 9, hier Abb. 34). In ähnlicher Weise gegliederte Steingebilde, die zweifellos eine sakrale Bedeutung hatten, kommen schon in den frühneolithischen Dolmen von Alvão in Portugal vor (Wilke, Südwesteurop. Megalithkult. u. ihre Bez. z. Or. S. 49. Fig. 36) und kehren anderseits auch in Troja wieder (a. a. O. S. 130. Fig. 121).

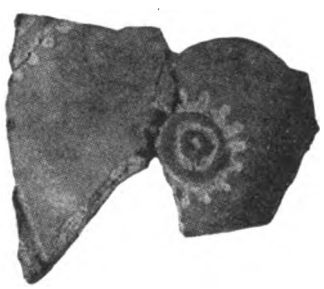


Abb. 31. Sonnenrad von Weyeregg.

Abb. 32. Regensburg.

Abb. 33. Schale von Groß-Gartach.

42. Tonplatte von Schäßburg in Siebenbürgen mit einem doppelten Kranze verwickelter Doppelvoluten im Stil der steinzeitlichen Spiral-Mäanderkeramik (Abb. 35). Der äußere Ring enthält 11, der innere 13 Doppelvoluten. Die Platte, die starke Brandwirkung zeigt und ursprünglich jedenfalls einen Durchmesser von etwa 80 cm hatte, diente als Deckplatte eines tönernen Feuerherdes, der in der Mitte weißgrau gebrannt ist, nach den Rändern zu dagegen in rötliche bis schwärzliche Farben übergeht. Auch der

Digitized by Google

unter den Ornamenten liegende Teil zeigt ſtarke Feuerwirkung, zuerſt rote, dann ſchwärzliche Farbe. In der näheren und weiteren Umgebung fanden ſich viele Tonſcherben, zum Teil auch ganze Töpfchen mit und ohne Verzierung. In einer Urne fand ſich auch ein ganzes Kinderſkelett (ohne Brandſpuren) und in einem anderen Topfe ein bloßer Kinderſchädel. Außerdem ſind noch eine Unmaſſe von Knochen von Rindern, Ziegen, insbeſondere

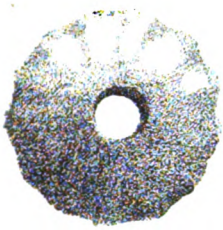


Abb. 34. Durchbohrte Steinſcheibe aus Schleſien. 1/3.

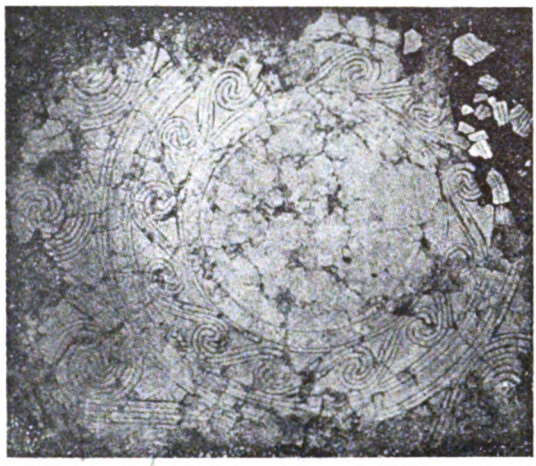


Abb. 35. Tonplatte von Schäßburg.

Schweinen und auch Pferden, z. T. auch von Menſchen zutage gefördert worden (Nachr. Alt. 1902, 73). Die Tonplatte, die nach dem Verzierungsſtil nur der Zeit der Bandkeramik entſtammen kann, iſt ſchon von ihrem Entdecker C. Seraphim als Opferkultplatte aufgefaßt worden, und ich halte dieſe Deutung in Anbetracht der geſchilderten Fundumſtände für die einzig mögliche.

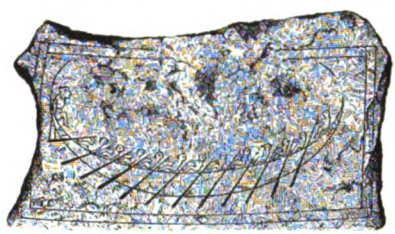


Abb. 36. Stein von Häggeby in Uppland.

43. Endlich erwähne ich noch die Darſtellung eines Ruderbootes mit 12 Ruderern und 1 Führer auf einer Felſenzeichnung von Upſala (Pr. Zſchr. II. Taf. 34 b), die lebhaft an das oben erwähnte Motiv vom „Kapitän Dreizehn" und die Odyſſeusſage erinnert (Abb. 36). Die gleiche Zahl wiederholt ſich noch mehrfach, ſo.

44. bei einem Boote auf der Steinplatte eines Kammergrabes von Herreſtrup, Nordweſt-Seeland (Hörnes, U. d. K. S. 235. Abb. 3).

45. Bei einem der Schiffsbilder von Kyrkoryk, Bohuslän (Mannus VI. 270. Abb. 11).

46. Bei dem Schiff von Villſårahögen, Schonen (Mannus a. a. O. 266. Abb. 7). Hier zugleich eine Gruppe von 13 Näpfchen. (Abb. 37.)

Digitized by Google

47. Bei mehreren Schiffen auf norwegischen Felsenbildern.

Was lehrt uns nun diese Zusammenstellung? An reinem Körperschmuck konnten wir die 13 nur viermal feststellen. Hier ist die Zahl vielleicht oder sogar wahrscheinlich eine rein zufällige; immerhin ist bei den auch noch heute selbst bei den höchsten Kulturvölkern bestehenden engen Beziehungen zwischen Amulett und Körperschmuck auch hier mit der Möglichkeit zu rechnen, daß die Zahl absichtlich gewählt ist, um mit ihr dem Schmuckstück zugleich eine apotropäische Wirkung zu verleihen.

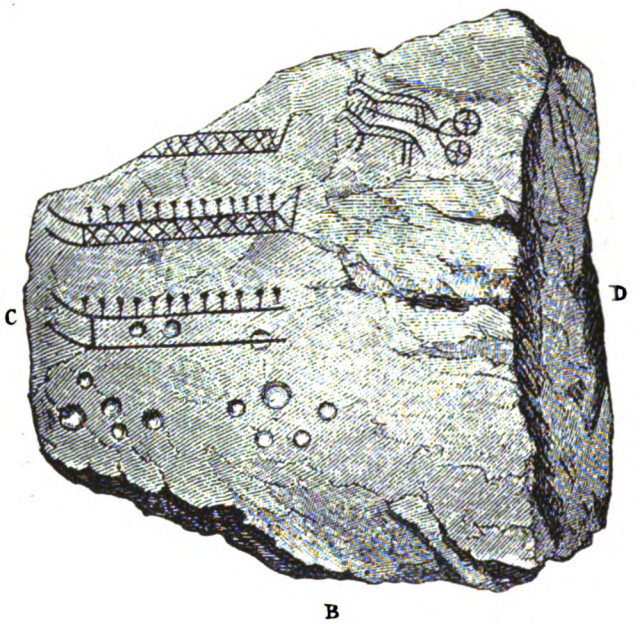


Abb. 37. Dillfarahögen, Schonen.

Bei allen übrigen Stücken jedoch weist teils die Art des betreffenden Gegenstandes: Klapperbleche, Sarkophage, Grabgefäße, Votivärte, Bronzerad und namentlich die Kultfiguren und die Opferherdplatte von Schäßburg, teils die Form der Verzierungen: Sonnen-, Stern- und Radfiguren, teilweise in Verbindung mit Hakenkreuzen, Doppelschwänen und anderen sakralen Motiven, mit größter Wahrscheinlichkeit und vielfach selbst mit voller Bestimmtheit auf einen talismanischen oder sakralen Charakter hin. Erscheint hiernach die 13 im allgemeinen an Geräte und Ornamente apotropäischer oder religiöser Bedeutung gebunden, so ist bei der großen Sorgfalt, die die religiöse Kunst auch auf scheinbare Kleinigkeiten und Einzelheiten zu verwenden pflegt, wohl die Annahme gerechtfertigt, daß auch der Zahl selbst ein ganz bestimmter Sinn zugrunde liegt. Dabei muß man noch bedenken,

Digitized by Google

was für große technische Schwierigkeiten bei der Unteilbarkeit der 13 eine einigermaßen korrekte und gleichförmige Darstellung eines 13teiligen Kreisornamentes dem Künstler darbieten mußte, namentlich wenn es sich um so verwickelte und schwierige Muster handelt, wie wir sie bei vielen der oben abgebildeten Gegenstände in so vollendeter Ausführung vor uns sehen. Ich meine, schon dieser Umstand allein weist mit voller Bestimmtheit darauf hin, daß der Künstler die Zahl bewußt und mit voller Absicht gewählt hat, um damit einen ganz bestimmten Gedanken zum Ausdruck zu bringen.

Nach alledem halte ich es für erwiesen, daß den vorgeschichtlichen Bewohnern Mitteleuropas die heilige Zahl 13 wohl bekannt war, und zwar reicht sie hier, wie die Sonnen- und Sternfiguren von Weyeregg, Regensburg und Groß-Gartach, und namentlich die Opferkultplatte von Schäßburg lehren, schon ziemlich weit ins Neolithikum zurück.

3. Entstehung der symbolischen Bedeutung der 13.

Über die Entstehung der symbolischen Bedeutung der 13, an deren Stelle, wie wir gesehen hatten, in vielen Sagen auch die 12 erscheint, gehen die Ansichten noch weit auseinander. Die bereits eingangs erwähnte, auch von namhaften Forschern[1]) vertretene Meinung, daß sie auf das Abendmahl Christi zurückgehe, ist nach dem von uns vorgebrachten Material über das Vorkommen der Zahl natürlich gänzlich unhaltbar. Denn wir finden sie nicht nur in Amerika bereits zu einer Zeit, wo von irgendwelchen christlichen Einflüssen noch keine Rede sein kann, sondern auch in der Alten Welt schon Jahrtausende vor Christus. Die ganze Abendmahllegende ist vielmehr nur als eine Variante des oben behandelten uralten Motivs vom „Kapitän Dreizehn" aufzufassen.

Andere Forscher, unter ihnen vor allem Ed. Meyer (Gesch. d. Alt. I. § 426 A), haben die Erklärung einfach im geheimnisvollen Wesen der Zahl 13 selbst gesucht. Die 12, sagt man, sei, weil durch verschiedene Zahlen (2, 3, 4, 6) teilbar, eine harmonische und deswegen glückbringende, die 13 dagegen als unteilbar eine unharmonische und daher unglückbringende Zahl (Wuttke, Der deutsche Volksaberglaube der Gegenw. S. 90). Erscheint diese Erklärung an sich schon etwas gesucht und gezwungen, so trifft sie auch insofern nicht zu, als die 13 keineswegs immer eine Unglücks-, die 12 nicht notwendig eine Glückszahl bildet[2]), sondern beide Zahlen nicht selten ihre

[1]) W. H. Roscher, Die Sieben- und Neunzahl im Kultus und Myth. d. Griechen. Abhandl. d. K. S. G. d. W. Bd. 53 (1906). S. 72 A 161. v. Hovorka und Kronfeld, Vgl. Volksmedizin. Bd. II. 882.

[2]) Von den 12 Söhnen Jakobs wird Joseph als 12. in die Grube geworfen und in Sklaverei verkauft. Der vom blinden Hodr getötete Baldr ist der 12. vom Asenstamme (Edda, Hyndl. 30). Statt des 13. holt der Teufel auch schon den 12. vom Glücksrade.

Digitized by Google

Bedeutung wechseln[1]). Vor allem aber läßt sie alle die mannigfaltigen Sagen unerklärt, wo die Zahlen nicht nur scheinbar und oberflächlich bestimmten astralmythischen Erscheinungen anhaften, sondern auf das Engste organisch mit ihnen verbunden sind. Wenn Ed. Meyer a. a. O. meint, man habe die symbolischen Zahlen (auch 7 usw.), nachdem sie primär infolge ihres geheimnisvollen Charakters ihre Bedeutung erlangt hätten, nun sekundär mit den Vorkommnissen in der Natur und namentlich den Himmelserscheinungen in Verbindung gebracht, so erscheint es mir doch viel einfacher und näherliegend, daß man sie unmittelbar vom Himmel abgelesen hat.

Diese Annahme, daß die 13, wie fast alle symbolischen Zahlen, ganz unmittelbar aus der Beobachtung bestimmter astraler Erscheinungen hervorgegangen ist, hat daher heute wohl die meisten Anhänger, und nur hinsichtlich der Frage, welche Erscheinungen als Quelle für sie zu betrachten sind, gehen die Meinungen noch auseinander. Nach einer neuerdings stark in Aufnahme gekommenen Auffassung sollen, wie die übrigen Mythen, so auch die mit der 12 und 13 verknüpften lediglich aus der Beobachtung der Mondphasen hervorgegangen, also rein lunaren Ursprunges sein, im Gegensatze zu der Ableitung von den 12 Monden, was zugleich ein lunarer und solarer Ursprung wäre. Dieser Gedanke ist schon von Leon y Gama für die Herkunft der 13 bei den Mexikanern ausgesprochen und dann von E. Seler übernommen worden (E. Seler, Codex Borgia II. 207). Für die gleiche Herkunft bei den Naturvölkern der alten Welt ist dann neuerdings E. Böklen in seiner mehrfach erwähnten Arbeit sehr entschieden eingetreten und er hat sich zur Begründung seiner Auffassung auf ein sehr reiches Sagenmaterial bezogen. Indessen erscheint mir keiner der von ihm beigebrachten

Von 12 Schülern auf der hohen Schule für Schwarzkünstler in Wunsiedel gingen nur 11 wieder fort, der 12. ward nicht mehr gesehen. Vgl. Böklen S. 7.

[1]) Gegen diese Erklärung spricht auch noch, daß bei der ungemein verwickelten Form der arithmetischen Division im früheren Altertum die Teilbarkeit einer Zahl gar nicht die große Bedeutung hatte, wie bei unserer heutigen unmittelbaren Division. Wollte man z. B. im alten Ägypten 47 durch 7 teilen, so mußte man nach einem wahrscheinlich auf die XII. Dynastie zurückgehenden Rechenbuch wie folgt verfahren. Man ging von einer Multiplikationstabelle aus, in der die 7 als Multiplikation erscheint:

1	7	
2	14	(= 2 × 7)
4	28	(= 2 × 14)
8	56	(= 2 × 28)
16	112	(= 2 × 56)

u. s. f.

und suchte nun in der zweiten Zahlenreihe den nächst unteren Wert von 47 auf. Diesen (28) zieht man von 47 ab, von dem verbleibenden Rest (19) wieder die nächst niedrige Zahl der Tabelle 14. Es bleibt dann Rest 5. Nun entsprechen der 28 und 14 in der linken Zahlenreihe die 4 und 2. Mithin ist 47 : 7 = 47 : (4 + 2) + Rest 5. (Nach H. Schneider, Kult. u. Denken d. alt. Ägypt. 2. Ausg. S. 301.)

Digitized by Google

Gründe zwingend. Die von ihm zunächst unter seinen „direkten Zeugnissen" angezogene Stelle Rigv. I. 25. 8, wo es von Varuna heißt, „der Ordnungsschirmer, der die 12 an Kindern reichen Monde kennt und auch den nachgeborenen Mond" scheint mir doch viel mehr auf die 12 Monate und einen Schaltmonat, als auf die einzelnen Mondphasen hinzuweisen, und zwar gerade auch mit Rücksicht auf die von Böhtlingk zur Bekräftigung seiner Auffassung angezogene weitere Stelle Rigv. I. 164, 11 f., wo vom 12speichigen Rade, das, ohne sich abzunutzen, um den Himmel rollt, und auf das 720 Zwillingssöhne (= 360 Tage und Nächte) hinaufsteigen, und von dem zwölfgestaltigen (dvādaśakṛtiḥ), weithin blickenden (vicakṣaṇáḥ) Vater am Himmel die Rede ist. Und ebensowenig vermögen mich die übrigen, von Böhtlingk beigebrachten Belege, die Sage von den Ṛbhus und den von ihnen angefertigten Bechern (Rigv. I. 20, 6), die Sage vom 12strahligen Mond, das Märchen vom singenden, springenden Löweneckerchen bei Grimm KHM N 88 usw. von der Berechtigung der von ihm verfochtenen Auffassung zu überzeugen. Am ehesten könnte noch die von Ginzel I. 322 A angeführte Stelle Nidânasûtra 5 in Betracht kommen, die wie folgt lautet:

> Siebenundzwanzig Wohnungen sind des Reiches König aufgebaut,
> und dreizehn Tage in jedem nakshatra (bringt der Mond zu),
> dreizehn Tage und eines Tages Drittel zu vier Zehnden machend bei
> dreien Malen ($13^1/_3 . 3 = 40$) den 3mal 9 weiten Pfad, den altgewohnten,
> mit vierzig Neuntagezeiten (= 360) er durchmißt.

Hier wird wenigstens die Zahl 13 unmittelbar auf die Mondphasen bezogen, doch handelt es sich hier um eine rein astronomische Begriffserklärung des Jahres und die hier behandelte Zeitrechnung gehört erst dem Zeitalter des Mahabharata an.

Haben wir hiernach den von Böhtlingk angeführten Gründen kaum irgendwelche erhebliche Beweiskraft für die Herleitung der 13 von den Mondphasen beizumessen, so spricht meines Erachtens die von ihm selbst so betonte öftere Vertauschung der 13 mit der 12 geradezu dagegen. Denn die Zahl der einzelnen Mondphasen von Neumond zu Vollmond und umgekehrt beträgt eben nicht 12 und 13, sondern 13 und 14, und wenn man die letzte und erste, sehr dünne und darum nur schwer sichtbare Mondsichel unberücksichtigt lassen will, 11 und 12.

Ich halte es daher für viel wahrscheinlicher, daß die 12 und 13 auf einem lunisolaren Jahre beruhen, wobei die 12 den das regelmäßige Jahr bildenden synodischen 12 Monaten zu $29^1/_2$ Tagen entspricht, die 13 dagegen sich auf einen zum Ausgleich des Mondjahres (354 Tage) mit dem Sonnenjahr (365 Tage) hinzugefügten Schaltmonat bezieht, dem im zwölfteiligen Tierkreis das als dreizehntes hinzugefügte Bild des Raben[1]) entspricht

[1]) Daher der überall wiederkehrende „Unglücksrabe", weil die Schaltmonate — ebenso wie die Schalttage — im allgemeinen für unglückbringend galten.

Digitized by Google

(A. Jeremias, Das alte Testament im Lichte des Orients). Allerdings nimmt man ja für gewöhnlich an, daß man ursprünglich die Zeit nur nach dem Mondlaufe eingeteilt habe, und dies mag vielleicht auch in den allerfrühesten Perioden der Fall gewesen sein. Doch muß man daneben auch schon frühzeitig auf das Sonnenjahr abgekommen sein. Zu dieser Annahme berechtigt uns nicht nur die verhältnismäßig hohe Entwicklung, die der im Norden schon im Campignien einsetzende, in seinen einzelnen Phasen: dem Pflügen, Eggen der Aussaat und Ernte völlig an die Jahreszeiten und den Stand der Sonne gebundene Ackerbau innerhalb des Neolithikum erreicht[1]), sondern das wird für die der neolithischen Kulturstufe entsprechende indogermanische Urzeit auch noch durch eine Reihe von Sprachgleichungen ausdrücklich belegt. Auch weist die von mir anderwärts ausführlich behandelte reiche Ausbildung des Sonnenkultus beim indogermanischen Urvolke wie im neolithischen Mitteleuropa mit voller Bestimmtheit auf die Bekanntschaft der Indogermanen wie der neolithischen Bewohner Mitteleuropas mit dem Sonnenjahre hin.

Haben wir also schon für sehr frühe Perioden des Neolithikums eine Zeitrechnung sowohl nach Mondläufen wie nach dem Sonnenlauf vorauszusetzen, so dürfen wir auch — schon mit Rücksicht auf die an bestimmte Tage gebundenen kultischen Feste — annehmen, daß sich schon frühzeitig das Bedürfnis herausgestellt haben muß, beide Formen der Zeitbestimmung miteinander einigermaßen in Einklang zu bringen. Auf das Sonnenjahr mit 365 Tagen entfallen nämlich 12 Mondmonate (zu rund 29½ Tagen), die zusammen nur 354 Tage umfassen. Zwischen Mond- und Sonnenjahr besteht also der immerhin sehr erhebliche Unterschied von 11 Tagen.

Den Ausgleich dieses Unterschiedes konnte man nun in verschiedener Weise bewirken. Zunächst dadurch, daß man dem 354tägigen Mondjahre die fehlenden 11 Tage als Schalttage anhängte, wobei man jedoch, wie J. Grimm u. a. annahmen, zur Herbeiführung einer gewissen Harmonie mit der Monatszahl, statt 11 Tage 12 setzte, so daß man ein Jahr von 366 Tagen erhielt. Diese Zeitrechnung hat man früher allgemein für das indogermanische Urvolk angenommen, und insbesondere hat man daraus die heiligen 12 Nächte zu erklären versucht. Allein einen einigermaßen sicheren Beweis für diese Annahme hat man nicht erbringen können und man ist daher neuerdings mehr und mehr davon zurückgekommen[2]).

[1]) Dies kommt auch in der altgermanischen Bezeichnung der Monatsnamen deutlich zum Ausdruck. Das altisländische Jahr kennt folgende Monate: 1. Gormanadr (Schlachtmonat), 2. Frermanadr (Gefriermonat), 3. Hrutmanadr (Widdermonat), 4. Thorri, 5. Goi, 6. Einmanadr, 7. Gaukmanadr (Kuckuckmonat), 8. Eggtid (Eierzeit) oder Stekktid (Einhegezeit der Lämmer und Schafe), 9. Selmanadr (Zeit des Beziehens der „Selden" oder Sennhütten), 10. Heyannir (Heuerntemonat), 11. Tvimanadr (Kornschnittmonat), 12. Haustmanadr (Herbstmonat). Die Bedeutung Thorri, Goi und Einmanadr ist nicht klar.

[2]) Es klingt nicht sehr wahrscheinlich, daß man bei dem Bestreben, den Zeitunterschied auszugleichen, lediglich aus dem oben angeführten Grunde bewußt und absicht-

Digitized by Google

Ein anderer Weg war der, daß man die Monate einfach weiter zählte, bis der Voll- oder Neumond ungefähr wieder mit dem Jahresanfang zusammenfiel. Dies erfolgt annähernd schon nach 25 Monaten. Denn 25 Mondmonate umfassen $29\frac{1}{2} \times 25 = 737$ Tage, während die beiden entsprechenden Sonnenjahre 731 Tage zählen. Man erhielt also ein Jahr zu 12 und eines zu 13 Mondmonaten. Der dann noch verbleibende Unterschied mußte dann von Fall zu Fall durch Einfügung weiterer Schaltmonate ausgeglichen werden. Lange Zeit wird man sich in dieser primitiven Weise geholfen haben, bis man schließlich durch weitere Beobachtung, wozu ja der sich mehr und mehr entwickelnde Sonnen- und Mondkult hinreichend Veranlassung gab, zur Aufstellung des gebundenen Mondjahres (Lunisolarjahr) gelangte, der die Umlaufszeiten der Sonne und des Mondes in der Weise in der Zeitrechnung ausgleicht, daß eine Anzahl ganzer Sonnenjahre zugleich eine Anzahl ganzer synodischer Mondmonate umfaßt. Den einfachsten derartigen Zyklus bildet eine achtjährige Periode mit drei Schaltjahren, wie sie der ältesten griechischen und der türkischen Zeitrechnung zugrunde liegt; schon wesentlich genauer ist der 11jährige mit vier Schaltjahren, den die arabischen Astronomen verwendeten und einen bereits sehr vollkommenen bildet der von Menon im 5. Jahrhundert v. Chr. eingeführte 19jährige mit sieben Schaltjahren, bei dem der Unterschied erst nach 219 Jahren einen Tag beträgt.

Ob die Indogermanen bereits vor ihrer Trennung das gebundene Mondjahr gekannt haben, läßt sich zwar nicht mit voller Bestimmtheit behaupten, doch ist es in höchstem Grade wahrscheinlich, da es fast für sämtliche Einzelvölker nachweisbar ist.

Bei den Indern wird, wie wir oben sahen, der Mond als „Ordner der Zeiten" bezeichnet und in den Samhitâ ist von einem „zugeborenen" 13. Monat die Rede. Ebenso in den Brâhmana, hier freilich öfter mit Zusätzen, die auf eine Unsicherheit oder Unbestimmtheit in der Schaltung hindeuten (Ginzel I. 313).

Das älteste sicher nachweisbare persische Jahr war ein Sonnenjahr von 12 Monaten mit 360 Tagen und 5 Epagomenen, das sich mithin (da die wirkliche Jahreslänge $365\frac{1}{4}$ Tage beträgt), alle 4 Jahre um 1 Tag, in 120 Jahren also um 30 Tage verschob. Zur Ausgleichung des Unterschiedes wurde daher alle 120 Jahre ein Schaltmonat eingefügt (Ginzel I. 290 ff.). Noch früher scheint aber auch ein Mondjahr bestanden zu haben, wie sich besonders aus den im Bundehesch namentlich angeführten, in Spuren aber auch schon im

lich einen neuen Fehler in der Zeitrechnung gemacht habe. Wohl aber mußte man zu einer Schaltung von 12 Tagen gelangen, wenn man die wirkliche Jahreslänge (rund $365\frac{1}{4}$ Tage) annähernd kannte, was ja sehr wahrscheinlich ist. Denn dann mußten dem Mondjahre für gewöhnlich 11, in jedem vierten Jahre aber 12 Tage angehängt werden. Durch diese Annahme ließe sich — außer den Zwölfnächten — die symbolische Bedeutung der 11 erklären (s. oben S. 136).

Digitized by Google

älteren Aveſta nachweisbaren Mondſtationen ergibt. „Da das Sonnenjahr zum älteſten Beſtande der Perſer-Chronologie gehört, müßte das Mondjahr in vorhiſtoriſche Zeiten zurückreichen" (Ginzel I. 297 f.).

Einem achtjährigen Luniſolarzyklus (Oktaëteris) begegnen wir nach Geminos VIII. 34 ſchon in den allerfrüheſten Zeiten bei den Griechen. Aus ihm haben ſich dann ſpäter die Olympiaden entwickelt.

Gleichfalls einen achtjährigen Zyklus mit drei Schaltjahren zu 13 Monaten haben wir nach Ginzel I. 237 ff. urſprünglich bei den Römern vorauszuſetzen, der dann unter Numa noch weitere Verbeſſerungen erfuhr.

Nur ſehr ſpärlich fließen die Quellen über die altgermaniſche Zeitrechnung, doch iſt uns wenigſtens bei den Angelſachſen die Einfügung eines (13.) Schaltmonats durch Beda (De temp. rat. 13) verbürgt. Dieſer ſpricht von den 13 Monaten des Schaltjahres, und zwar wurde der Schaltmonat (Thrilidus) im Sommer am Ende des erſten Halbjahres eingelegt (Ginzel, III. 37).

Weit beſſer ſind wir über die Zeitrechnung der Kelten unterrichtet, über die uns die 1897 entdeckten, leider nur in Bruchſtücken erhaltenen Bronzetafeln von Coligny bei Lyon (Abb. 36) einigermaßen aufgeklärt haben. Sie gehören nach der Form der (römiſchen) Schriftzeichen, die zur Schreibung verwendet ſind, dem 1. oder 2. Jahrhundert n. Chr. an, und zwar enthalten ſie, wie zuerſt P. Diſſard, der Direktor des Muſeums in Lyon, richtig erkannt hat, einen Kalender, der etwa fünf Jahre umfaßt[1]). Aus ihm ergibt ſich, daß die alten Druiden mit einem dreijährigen Zyklus zu 37 Mondmonaten rechneten. „Das gewöhnliche Mondjahr wurde zu 354 Tagen, aber auch, um den Mondphaſen möglichſt zu folgen, zu 355 Tagen angeſetzt. Nahm man alſo zwei Jahre zu 355 Tagen und ein Jahr (mit Schaltmonat) zu 385 Tagen, ſo war man nach dieſen drei Jahren um 2½ Tage gegen den Mond und nur wenig gegen die Sonne im Unterſchied; wurden hierauf zwei Jahre zu 354 Tagen und ein Jahr zu 384 gerechnet, ſo näherte man ſich wieder dem Eintreffen der Mondphaſen, aber man wich mehr gegen die Sonne ab. Das Abweichen des Kalenders gegen die Sonne konnte vom Volke erſt nach einer längeren Jahresreihe konſtatiert werden . . . . . Wir haben ſehr wahrſcheinlich in dem Kalender von Coligny gerade die Bruchſtücke jener Jahre vor uns, die zu 355 reſp. 385 gerechnet worden ſind; würden uns die übrigen Stücke erhalten geblieben ſein, ſo würden uns wahrſcheinlich Jahre von 354 reſp. 384 entgegentreten." (Ginzel III. 86 f.)

Von mancher Seite iſt bezweifelt worden, daß der Kalender ein galliſcher oder keltiſcher ſein könnte, und man hat daher einen fremden Urſprung angenommen. Doch wendet Ginzel mit vollem Rechte dagegen ein, daß die

[1]) Ein Bruchſtück eines ganz ähnlichen Kalenders iſt ſchon 1802 bei Moirans (Lac d'Antre) im Jura gefunden worden, woraus zu ſchließen, daß wahrſcheinlich die gleiche Zeitrechnung im ganzen Sequanerlande üblich war.

Digitized by Google

Druiden dieser Zeit, wenn sie einen Import aus Griechenland benutzen wollten, einen wesentlich besseren Kalender hätten herstellen können, da doch zu jener Zeit das Kalenderwesen Griechenlands auf einer viel höheren Stufe stand. Daß der Kalender auch in sprachlicher Hinsicht unzweifelhaft keltisch ist, hat Thurneysen (Der Kalender von Coligny, Zeitschr. f. kelt. Phil. II. Bd. 1899. S. 523 ff.) nachgewiesen.

Läßt sich hiernach für fast alle indogermanischen Einzelvölker — teilweise sogar schon für sehr frühe Zeiten — eine Zeitrechnung belegen, die auf einem Ausgleich des 354tägigen Mond- und 365tägigen Sonnenjahres beruhte, und die sich zur Ausgleichung der bestehenden Zeitunterschiede der Einlegung von Schaltmonaten bediente, so dürfen wir nunmehr allein schon deshalb mit großer Wahrscheinlichkeit die erste Entstehung des Lunisolarjahres schon für die indogermanische Urzeit voraussetzen. Die Quelle für diese Zeiteinrechnung war mithin für alle Völker die gleiche, nur die weitere Ausgestaltung war eine verschiedenartige. Diese Annahme ist jedenfalls viel wahrscheinlicher als die, daß jedes der Einzelvölker für sich die Zeiteinteilung erfunden oder gar erst in verhältnismäßig später Zeit von fremder Seite entlehnt habe, da die vorderasiatischen Völker, die hier nur in Betracht kommen könnten, schon ziemlich früh vom lunisolaren zum reinen Sonnenjahre übergegangen sind, und andererseits die Zeitrechnung der meisten indogermanischen Einzelvölker noch lange Zeit hindurch auf einer verhältnismäßig primitiven Stufe stehen geblieben ist.

Diese Auffassung findet nun eine volle Bestätigung durch die größten uns erhaltenen vorgeschichtlichen Baudenkmäler, den Stonehenge und den Avebury, deren wahre Bedeutung zuerst klar erkannt zu haben ein Verdienst O. Stephans bildet (Mannus VIII.)[1]).

Der Stonehenge, der auch noch in seinen Trümmern ungemein stimmungsvoll wirkt, bestand aus einem Außenring von 30 gut behauenen Pfeilern von 3,80 m Höhe (den sogenannten Sarsensteinen), die einen fortlaufenden Kranz von 1,10 m starken Auflagesteinen tragen. Ihnen folgte

[1]) Niemand, der diese gewaltigen Steindenkmäler aus eigener Anschauung kennt und nur einigermaßen eingehend beobachtet hat, wird der ebenso naiven wie phantastischen Vogelbauerhypothese K. Schuchhardts (Pr. Ztschr. II 292 ff. und IV 446) folgen können, nach der diese mächtigen Steinkreise im Grunde weiter nichts sind, als große Freiluftvolièren, und die sie zusammensetzenden mächtigen Steinpfeiler und Steinplatten, deren Abmessungen beim Avebury etwa 3 : 3 : 1,5 m betragen, bloße Seelenvogelpfähle, wie die Papageienpfähle auf den Rasenflächen unserer zoologischen Gärten, auf die man an schönen warmen Sommertagen die Kakadus zu setzen pflegt. Jeder, der unter dem Eindruck dieser auch noch in ihren Trümmern überwältigend wirkenden, altehrwürdigen Bauwerke gestanden hat, wird vielmehr die Überzeugung mit nach Haus genommen haben, daß wir hier in der Tat die Trümmer riesiger Tempelanlagen vor uns sehen, wie sie Hekatäus von der dem Keltenlande gegenüber liegenden Insel der Hyperboräer und Macrobius (Saturn. I. 18) auf dem Berge Zilmissos in Thrakien kennt.

Digitized by Google

nach einwärts ein zweiter Kreis, der aus etwa 1,80 m hohen Säulen aus bläulichem Gestein (blue stones) gebildet wird, das wahrscheinlich aus der Bretagne herbeigeschafft worden ist. Über ihre Zahl fehlen ältere Nachrichten, doch berechnet sie sich aus den noch vorhandenen Steinen und dem Grundriß auf 48. Noch weiter einwärts folgen, das Ganze wuchtig überragend, fünf in Hufeisenform angeordnete, sehr sorgfältig behauene Trilithen, die von der Mitte nach außen an Größe abnehmen und deren mittelster die stattliche Höhe von 7,9 m erreicht. Sie bestehen, wie der Außenring, aus Sarsenstein. Die innerste Gruppe endlich setzt sich wieder aus einer Reihe von Blausteinen von 2,40 m Höhe zusammen, die ursprünglich entweder hufeisenförmig oder zu einem Oval geordnet waren, und deren Zahl in diesem Falle 22 betragen haben müßte. Endlich erhob sich vor dem mittleren Trilithen und einwärts vom inneren Blausteinring noch ein mächtiger (jetzt umgestürzter) Monolith von 4,4 m Höhe und 1,1 m Breite (der „Altarstein"), und ihm gegenüber außerhalb des Außenringes ein zweiter Monolith, die beide zusammen die Achse der ganzen Anlage bezeichnen, aber nicht ganz mit ihr zusammenfallen, sondern die Visirlinie nach der aufgehenden Sonne zur Zeit der Sommersonnenwende freiließen. Mit dieser Visierlinie hat Biereye (Mitt. d. V. d. Saalburgfreunde Heft 32/33) etwas abweichend von Lockyer, der als wahrscheinliches Erbauungsjahr 1680 errechnet hat, als Zeit der Errichtung das Jahr 1750 bestimmt, was mit den archäologischen Funden ziemlich gut übereinstimmt.

In der Umgebung dieser Anlage befinden sich dann noch zahlreiche, der gleichen Zeit angehörige Grabhügel und etwa 500 m davon entfernt ein noch heute deutlich erkennbarer, durch einen niedrigen Wall abgegrenzter Raum von 2900 m Länge und 150 m Breite, den man schon von jeher als Rennbahn gedeutet hat, und der mit dem Tempel durch eine besondere, heute freilich nur noch in Spuren erkennbare „Feststraße" verbunden war.

Aus dem Zahlenverhältnis der verschiedenen Steinringe läßt sich nun nach Stephan folgendes ablesen: Die 5 Trilithen bezeichnen die 5 Wochentage entsprechend der Zahl der damals bekannten Planeten (Dauer der Olympischen Spiele 5 Tage!) Die 30 bedeutet die Zahl der Monatstage. 48 solche Monate bildeten einen vierjährigen Zyklus, jedoch nicht ganz, vielmehr mußte, um das Jahr vollzumachen, noch ein Schaltmonat von 22 Tagen eingefügt werden, die durch den innersten Ring bezeichnet wurden. Es ergibt sich also ein vierjähriger Zyklus mit $30 \times 48 + 22 = 1462$ Tagen, oder $365\frac{1}{2}$ Tagen für ein Jahr.

Handelt es sich beim Stonehenge schon nicht mehr um ein eigentliches Lunisolarjahr, sondern bereits um ein reines Sonnenjahr, wie es bei den indogermanischen Einzelvölkern (mit Ausnahme bei den Indern und Persern) erst in späterer Zeit aufkommt, so liegt das erstere um so klarer bei dem zweiten großen Bauwerke vor, dem Avebury, der zwar in künstlerischer Hin-

Digitized by Google

sicht weit hinter dem Stonehange zurücksteht, ihn dagegen durch die Wucht seiner Massen noch um ein bedeutendes überragt und der bereits dem reinen Neolithikum angehört[1]).

[1]) Über den Zustand des Avebury um die Wende des 17. und 18. Jahrhundert. liegen zwei ziemlich widersprechende Zeugnisse vor: von Aubrey und von Stukeley. Schuchhardt glaubt in seiner Arbeit: Stonehenge (Pr. Zschr. II. 292 ff.) den Angaben Aubreys volles Vertrauen entgegenbringen zu dürfen. Indessen sind diese Angaben, wie sich Schuchhardt durch eigene genauere Beobachtung hätte selbst leicht überzeugen können, teilweise völlig unzutreffend. Nach Aubrey verläuft nämlich die aus dem Südosttor der

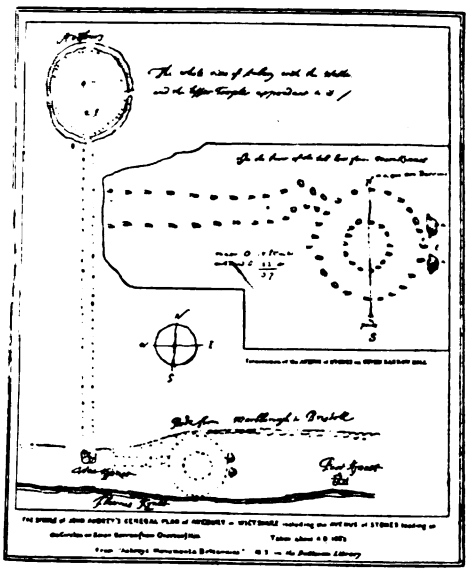


Abb. 38. Der Steinkreis von Avebury nach einer Zeichnung Aubreys.

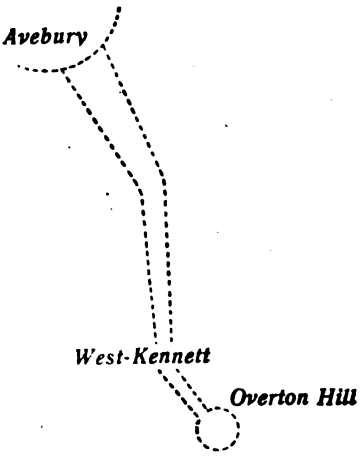


Abb. 39.

hauptanlage nach West-Kennet führende Feststraße in schnurgerader Richtung, um hier plötzlich rechtwinklig nach dem Steinkreise auf dem Overton Hill abzubiegen. Auch zeigt nach seiner Skizze die Straße überall die gleiche Breite und nur der kurze Schenkel vor dem Overton Hill verschmälert sich (Abb. 38). Die noch vorhandenen Reste lehren jedoch mit voller Gewißheit, daß die Feststraße ganz ähnlich wie die Alignements von Carnak in der Bretagne einen zweimaligen Knick machte, und zwar so, daß am nördlichen Knick der Winkel nach Westen, am südlichen nach Osten offen war und der nördliche und südliche Schenkel fast parallel verliefen, der letzte etwas schärfer nach Osten zu. Auch erkennt man an den noch vorhandenen Steinen deutlich, daß die Straße nach ihrem Austritt aus dem Tore sich ziemlich stark erweiterte, um sich dann ganz allmählich nach dem Overton Hill zu zu verschmälern (Abb. 39). Das aus den noch vorhandenen Resten zu gewinnende Bild entspricht also sehr gut der Darstellung Stukeleys, nur daß nach dieser die Feststraße statt eines zweimaligen Knickes eine zweimalige bogenförmige Schwingung aufweist, was sehr wohl der Fall gewesen sein kann.

Über die von Stukeley angegebene, nach Südwest führende Straße, die Aubrey

Digitized by Google

Die Hauptanlage des jetzt leider nur noch in dürftigen Trümmern erhaltenen Tempels, der durch zwei lange, zweimal geknickte Steinalleen mit zwei weiteren Steinkreisen in Verbindung stand, setzte sich aus einem umwallten, von gewaltigen Steinplatten gebildeten Außenkreis von 500 m Durchmesser und zwei von gleich großen Steinplatten gebildeten Doppelringen zusammen. Die Zahl der Platten des Außenkreises betrug nach Stephans sorgfältigen Berechnungen 99, während von den im Innern befindlichen Doppelringen der nördliche 29, der südliche 30 Platten zählte. Der Innenkreis bestand bei beiden aus 12 Platten. Endlich befand sich noch ein einzelner Stein, der den auffallenden Namen Ringstone führt, unmittelbar südlich des südlichen Doppelringes. „Was besagen nun diese Zahlen? Daß mit 29 und 30 der Mondumlauf, mit 12 die Anzahl der Monate im Jahr bezeichnet wird, ist einleuchtend, ebenso daß 30 × 12 eine arithmetisch bequeme Einteilung des Sonnenjahres darstellt. Was sollen aber die 99 Steine bedeuten? Mit 99 Jahren ist nichts anzufangen, wohl aber geben 99 Monate[1]) eine befriedigende Erklärung. Sowohl 29 × 12 als auch 30 × 12 weichen von der wirklichen

nicht erwähnt, lassen sich gegenwärtig zwar keine bestimmten Angaben machen. Ich habe jedoch persönlich den Eindruck gewonnen, daß der plötzliche Abbruch des Südwestquadranten des Hauptwalles in den Gartenanlagen von Avebury tatsächlich einem alten Tore entspricht. Die in einem Winkel gestellten Long Stones südwestlich vom Dorfe könnten zwar von einem sehr mächtigen Steinkreise herrühren. Viel wahrscheinlicher aber ist es, daß sie die Stelle der alten, von Stukeley angegebenen Südweststraße bezeichnen. Dafür spricht auch ein in dem Gärtchen des letzten Hauses von Little Avebury noch vorhandener, freilich nicht besonders mächtiger Steinblock, der bisher anscheinend noch von niemand beobachtet worden ist, der jedoch, wie mir die Leute mitteilten, schon immer dort gestanden und früher noch größer gewesen sein soll. Er bildet also anscheinend einen weiteren Rest der ursprünglichen Beckhampton avenue.

Jedenfalls ergibt sich aus dem Mitgeteilten, daß die Aufzeichnungen Stukeleys wesentlich genauer und zuverlässiger sind als die ganz flüchtigen Skizzen Aubreys, und wir dürfen daher auch seinen sonstigen Angaben, namentlich hinsichtlich der Doppelringe, der Zahlen und Stellung der Steine usw. trotz seiner phantastischen Deutung volles Vertrauen entgegenbringen.

[1]) Auf diese Monatszahl ist meines Erachtens die so häufig vorkommende symbolische 99 zurückzuführen:

„Die neunundneunzig (Würmer), die sich in den Schultern tummeln hin und her,
Sie mögen hingehn allzumal, gleich wie ein Hummelschwarm verjurrt",

heißt es in einer altindischen Krankheitsbeschwörung (Atharvaveda VI, 25), und im Sächsischen Volksglauben lauern 99 Krankheitsdämone dem Menschen auf (C. Seyfarth, Aberglaube und Zauberei in der Volksmedizin Sachsens S. 16). 99 Jahre war früher in Sachsen und Brandenburg die Pachtzeit bei Erbgütern (Lex. d. Prov. Brandenburg Bd. III. 339), und niemand darf mehr als 99 Güter haben (ebenda). Eine schwarze Katze wird in 9 Jahren mit 99 Knoten eingenäht und für einen Hexentaler in der Kirche verkauft. „Gott hilf raten für neunundneunzigerlei Feuer" lautet es in einer öfter wiederkehrenden Beschwörungsformel gegen Rotlauf (v. Hovorka und Kronfeld, Vergl. Volksmedizin II. 733). In Dänemark wurden nach Dietmar von Merseburg alle 9 Jahr 99 Opfer gebracht. 99 Arme werden dem Uruna beigelegt (Rigv. II. 14, 4) usw.

Digitized by Google

Jahreslänge bedeutend ab. Das mußte die alten Chronologen darauf bringen, die Monate mit abwechselnd 29 und 30 Tagen so lange weiter zu zählen, bis Monatsende und Jahresende wirklich zusammenfielen und dies ist nach 99 Monaten der Fall. Denn damit sind 8 volle Jahre gezählt:

$$\begin{aligned} 49 \times 29 &= 1421 \\ 50 \times 30 &= 1500 \\ \hline 99 \text{ Monate} &= 2921 \text{ Tage in 8 Jahren,} \\ & \quad 365\,{}^{1}/_{8} \text{ Tage in 1 Jahr.''} \end{aligned}$$

Mit anderen Worten, wir haben hier eine ausgeprägte Oktaëteris mit 5 einfachen 12monatlichen und 3 Schaltjahren zu 13 Monaten vor uns, wie wir es oben in ganz gleicher Weise bei der ältesten griechischen und römischen Zeitrechnung kennen gelernt haben.

Dürfen wir nunmehr auf Grund der vorstehenden Erörterungen schon für die neolithischen Bewohner Europas wie für die Indogermanen mit Sicherheit eine Zeiteinteilung voraussetzen, die mit einem Wechsel von 12- und 13monatlichen Mond-Sonnenjahren rechnete, so ist damit, wie ich meine, die Entstehung der archäologisch bereits für das europäische Neolithikum nachweisbaren symbolischen Bedeutung der 13 völlig befriedigend erklärt, und zwar halte ich diese Herleitung für um so mehr berechtigt, weil die 13 als heilige Zahl anscheinend nur bei solchen Völkern vorkommt, die eine gleiche oder ähnliche Zeitrechnung besitzen, dagegen allen übrigen Völkern, die diese Zeiteinteilung nicht kennen, fehlt. Warum sollten Buschmänner, Neger und sonstige Völker, die doch sonst soviel Sagen mit dem Mond verknüpft haben, nicht gleichfalls die Zahl der Mondphasen zum Gegenstand irgendwelcher Mythen machen?

Die Herleitung der 13 aus einem Mond-Sonnenjahr macht uns zugleich auch in zwangloser Weise den in den verschiedenartigen Sagen sehr häufig vorkommenden Wechsel zwischen der Zahl 13 und 12 verständlich[1]), die in der sakralen Kunst des hallstatt-, bronze- und steinzeitlichen Mitteleuropas gleichfalls ungemein häufig vertreten ist, ja sogar bisweilen mit der 13 zusammen vorkommt. So bei der Figur von Kličevac, deren oberer Stern 13strahlig ist, während die beiden Bruststerne nur 12 Strahlen haben.

Endlich wird damit vielleicht auch noch die Doppelbedeutung der 13 (und 12) als Glücks- und Unglückszahl erklärt. Denn die Mondgottheit, deren Kult ja mit dem Mondjahre im engsten Zusammenhange steht, war bekanntlich eine Göttin der Fruchtbarkeit und eine Totengottheit in einer Person,

[1]) Zahlreiche Beispiele hierfür bei Böklen, der auch (S. 7) noch auf die Vertauschung der 13 mit anderen Zahlen, insbesondere die 3, 7, 9 und 40 hinweist. Gerade diese Zahlen sprechen aber meines Erachtens ganz besonders gegen eine Herleitung der 13 von den Mondphasen, da sie ja mit ihnen gar nichts zu tun haben, sondern zweifellos mit der Zeitrechnung zusammenhängen.

Digitized by Google

eine lebengebende und lebennehmende, und sie hat, wie ich andeutungsweise bereits in meinem Buche „Indien, Orient und Europa" und dann eingehend in meiner Arbeit über den Kult der Mondgottheit bei den indogermanischen Völkern (Wissensch. Mitt. a. Bosnien u. d. Herzegow. XIII [1916] 171 f.) dargetan habe, diese Doppelnatur schon während des europäischen Neolithikum gehabt.

* * *

Wie fast unsere gesamte materielle und geistige Kultur, so hat man natürlich auch die Heiligkeit der 13 auf orientalische und insbesondere babylonische Einflüsse zurückführen wollen. Unsere Untersuchungen haben uns, wie ich meine, die Unhaltbarkeit dieser Auffassung gezeigt. Nicht nur läßt sich die Heiligkeit der 13 selbst bereits für das europäische Neolithikum erweisen, sondern auch die ihr zugrunde liegende Zeitrechnung. In dieser frühen Periode kann von einer Beeinflussung Mittel- und Nordeuropas durch die sumerisch-babylonische Kultur, die damals selbst noch in den ersten Anfängen steckte, und der europäischen jedenfalls noch in keiner Richtung überlegen war, nicht die Rede sein. Sollte aber doch ein engerer Zusammenhang zwischen beiden so weit getrennten Kulturgebieten bestanden haben, was ja namentlich in Anbetracht der Verwandtschaft des Sumerischen mit dem Indogermanischen einerseits und dem Urfinnischen andererseits keineswegs unmöglich erscheint, so kann die Kulturströmung nur von Westen nach Osten gerichtet gewesen sein und die Sumerer müßten dementsprechend die Anfangsgründe ihrer astronomischen Kenntnisse bereits auf europäischem Boden erworben und sie zugleich mit der damit verknüpften 13 nach Asien hinübergenommen haben. Doch geraten wir damit auf einen sehr schwankenden Boden, dem wir uns vorläufig lieber nicht anvertrauen wollen.

Digitized by Google

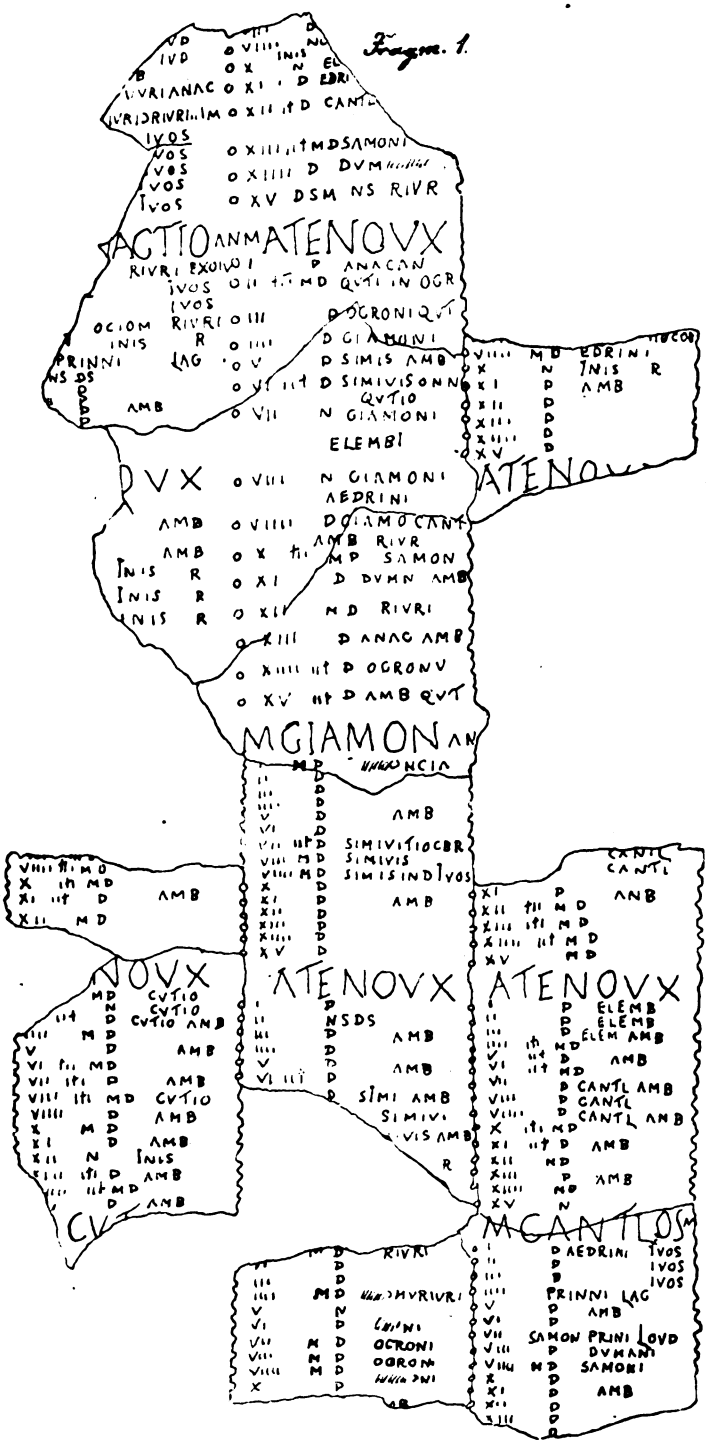
Erläuterung des Kalenders von Coligny.

Die Namen der Monate (große Buchstaben) lauten:

Samon. mat	30	„	Giamon. anm	29	Tage
Dumann. anm	29	„	Simiuisonn. mat	30	„
Riuros. mat	30	„	Equos. anm	30	„
Anagantios. anm	29	„	Elembiu. anm	29	„
Ogron. mat	30	„	Edrini. mat	30	„
Cutios. mat	30	„	Cantlos. anm	29	„

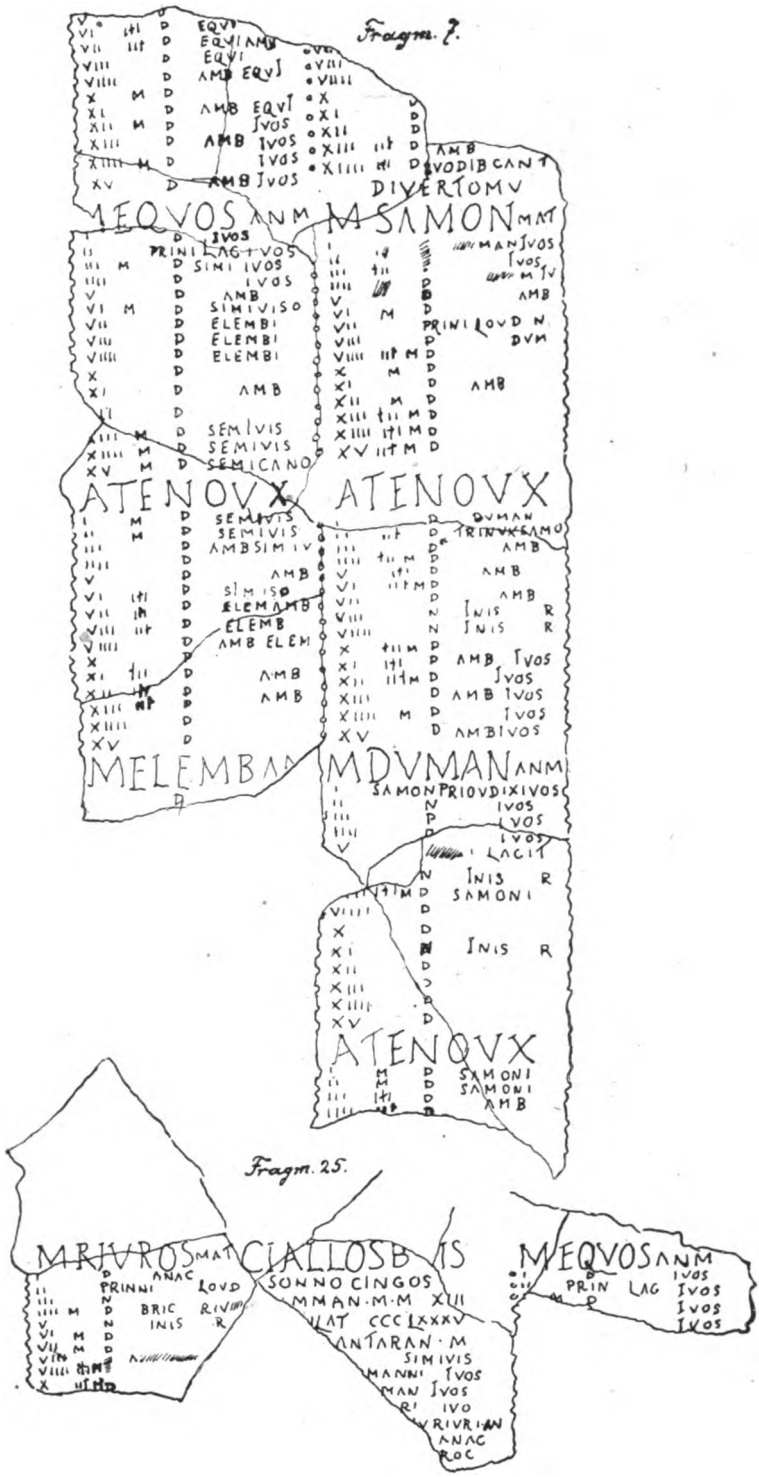
Jeder Monat wird durch das Vollmondsdatum in zwei Teile geschieden, und zwar ist der zweite Monatsteil überall durch die Bezeichnung ATENOUX (große Nacht" = Vollmondnacht) eingeleitet. Vor den Monatsnamen steht immer ein M, ein- oder zweimal Mid, was sich auf „Monat" (bret. miz, korn. mis.) bezieht. Unmittelbar hinter dem Monatsnamen folgt mat (oder m) oder anm, und zwar bei allen 30tägigen („vollen") Monaten mat, bei den 29tägigen („hohlen") anm. Eine Ausnahme macht der Monat Equos, der, obwohl er mit anm bezeichnet wird, 30 Tage zählt, also wohl im vorliegenden Falle einen Schalttag hat (355täg. Mondjahr). Am Ende der hohlen Monate erscheint ein Ausdruck diuertomu (oder djuertio, djurtomu u. a.), der wahrscheinlich „Wenden, Umkehren" bedeutet. Die Tage der Halbmonate sind mit I—XV und I—XIV (XV) numeriert. Neben den Tageszahlen stehen verschiedene Namen. Besonders auffällig ist die fortlaufende Reihe des D, die durch N, MD, seltener NSDS unterbrochen wird. D und MD beziehen sich auf den Tag (dydd = Tag), N auf die Nacht (nos = Nacht), NSDS auf den Halbtag von Mitternacht bis Mittag. Die Buchstaben sollen anzeigen, welche Tage oder Nächte für besondere Handlungen geeignet sind. Die bisweilen vorkommenden Zeichen + ||, | ++, || + stehen immer nur vor D oder MD, sind also irgendwelche Tageszeiten. Prinni (Prinno u. a.), das bisweilen in der D-Reihe erscheint, hat neben sich LAC (LAG, LACI) oder LOUD. Die Bedeutung ist zweifelhaft. Wahrscheinlich bezeichnet es solche Tage, bei denen sowohl der Tag wie die Nacht für gewisse Handlungen ungeeignet sind. Fraglich ist auch die Bedeutung von AMB bei den D-Tagen, INISR, IUOS u. a. Die kleinen Löcher links neben den Tageszahlen dienten zur Aufnahme eines kleinen Stiftes, um einen bestimmten Tag festlegen zu können.

Digitized by Google



Der Kalender von Coligny bei Lyon. Nach F. K. Ginzel,

Digitized by Google



Digitized by Google

Den 12. 7. 18.

Hochverehrter Herr Doktor!

Auf Ihre freundliche Aufforderung, an der Festschrift für Herrn Geheimrat Kossinna mitzuarbeiten, habe ich mich seinerzeit gerne bereit erklärt, einen Aufsatz einzusenden, falls ich einen Stoff dazu fände. Ich habe nun geharrt und gehofft, aber nicht die kleinste vorgeschichtliche Scherbe wollte mir unter die Hände kommen. Sammlungen und Büchereien finden sich im toten Land leider nicht und aus dem Gedächtnis kann man eine wissenschaftliche Arbeit auch nicht schreiben. Inzwischen fuhr ich auf Urlaub, eine Zeit, in der ich Gelegenheit fand, meinen verehrten Lehrer wieder zu sprechen und bei der auch bestätigt zu sehen, daß sich sein Gesundheitszustand nicht zum besten entwickelt hatte. Ich wollte mir etwas Material zusammenbringen. Aber ehe ich mich recht versah, saß ich schon wieder im M.U.Zug und fuhr nach Frankreich. Nun liege ich wieder in meiner Erdhöhle, lausche dem Heulen und Krachen der Granaten und sehe sie ihre gewaltigen Erd-Fontänen aufwirbeln. Statt alte Geschichte zu erforschen, muß ich an der neuen mitarbeiten, wenn auch nur als ganz kleines Lichtchen, als ganz gewöhnlicher Seesoldat, „nur ein Gewehr bei anderen Gewehren". So bleibt mir nichts übrig als meinem hochverehrten Lehrer zu wünschen, er möge sein Jubiläum bei möglichst guter Gesundheit feiern und uns noch recht lange auf den dunklen Pfaden der Vorgeschichte als Feuersäule voranschreiten, uns den Weg über weite Strecken erhellend, zeigen, was vergangene Zeiten großes getan haben. Ich aber werde weiter das Höhlenleben führen und oft mit Seufzen daran denken, daß es irgendwo schöne feste Häuser mit Tischen, Stühlen und weichen Betten, daß es schöne große Büchereien und Seminare gibt, und daß Millionen Menschen, die all das genießen könnten, sich in Schlick und Schlamm wälzen, jahrelang und mit ihrem Blut vielleicht die Brücken für einen bauen, der fern über See auf einer Insel sitzt und lächelnd seinen einstigen Lehrmeister sich schlagen sieht.

Mit dem Ausdrucke der vorzüglichsten Hochachtung

ergebenst

F. Lissauer,
See. 3./3. Mar.-Inf.-R.

(Brief an Herrn Prof. Hahne.)

Digitized by Google

Im Felde. Im Ernting 1918.

Heil unserem Führer!

Wir hier draußen sind mit all unseren Gedanken ganz in der Vergangenheit und Zukunft. Wir zehren von dem, was war, und hoffen auf das, was nach dem Kriege sein wird! All die geistige Anregung, die hier fehlt, das soll uns hundertfältig die Zeit nach dem Kriege einbringen. Wie unendlich oft denken wir an die Stunden zurück, wo wir uns mit der von uns erwählten Wissenschaft beschäftigen konnten. Leuchtende Stunden! Gehört doch der Vorgeschichte all unsere Liebe. So weilen unsere Gedanken unzertrennlich bei dem, der uns ein Verkünder wurde der Herrlichkeit der deutschen Vorgeschichte. Da webt sich ein festes Band vom Felde zur Heimat und umgekehrt; auch die Heimat hofft auf uns. Möchten sie uns doch, Herr Geheimrat, wenn wir wiederkehren, noch recht lange und recht viel von unserer lieben Vorgeschichte geben können!

Treudeutsch alle Wege!

Jörg Lechler
und Dr. Georg Girke.

Digitized by Google

Digitized by Google

I. Abhandlungen.

Der Kultwagen von Strettweg und seine Gestalten.

Ein Deutungsversuch von Just Bing.

Mit 15 Abbildungen im Text.

Der Wagen, der bei Strettweg in der Nähe von Judenburg in Steiermark 1851 gefunden wurde und eine Hauptzierde des Museums zu Graz bildet, ist ein vierrädriger Wagen von Bronze (Abb. 1). Das Gestell ist eigentümlich: in der Mitte eine Rundung, von der zehn Strahlen ausgehen. Die Seitenstangen des Wagens enden in Pferdeköpfen und vorn und hinten sind sie durch zwei Querstangen verbunden. In der Mittelrundung steht die Hauptgestalt, ein Weib mit Leibgurt, das auf dem Kopfe einen Kessel trägt. Vorn und hinten findet sich zweimal wiederholt dieselbe Gruppe. Hinten an den Seitenstangen sind zwei Reiter mit spitzen Hüten oder Helmen. Auf der einen Seite haben sie Schilde; in der anderen Hand halten sie Stöcke, die wahrscheinlich Reste von Speeren sind. Auf der inneren Querstange stehen ein Paar, Mann rechts, Weib links, beide nackt. Der Mann ist phallisch und trägt eine Axt, die Frau ist mit Ohrringen und Armring geschmückt. Auf der äußeren Querstange vor der Frau ist ein Hirsch mit auffallend hohem Geweih, an dem Geweih halten zwei nackte Menschen, deren Geschlecht nicht zu erkennen ist.

Abb. 1. Der Kultwagen von Strettweg.

Ich habe Herrn Geheimrat Kossinna für sprachliche und sachliche Bearbeitung des Aufsatzes zu danken, und Herrn Dr. Walther Schmid, dem Landesarchäologen von Steiermark, dafür, daß er die Angaben mit dem originalen Gegenstande verglichen hat.

Digitized by Google

Weil die große Mittelfigur einen Kessel trägt, ist man geneigt, den Wagen mit den Kesselwagen gleichzusetzen, von denen aus dem Bronzealter eine Reihe vorliegt. Die Einrichtung des Gestelles ist indes sonderbar und gewiß von ritueller Bedeutung. Die Rundung mit den zehn Speichen stellt wahrscheinlich die Sonne dar, die Pferdeköpfe der Seitenstangen deuten auf eine Pferdegottheit. Und die Anordnung mit zwei Stangen und zwei Querstangen ist bei solchen Gottheiten nicht ohne Seitenstück. In dem Dioskurentempel in Sparta war die Gottheit durch zwei Balken und zwei Querhölzern ausgedrückt. Dazu ist zu vergleichen, daß öfters die Dachbalken als Pferdeköpfe ausgeschnitten sind [1]). Schon von vornherein tritt uns hier etwas Zusammengesetztes entgegen, in diesem Denkmal scheinen zwei Kulte vereinigt vorzukommen, der Kult des Kesselwagens und der Kult der Sonne und der Dioskuren. Letztere gehören bei den verschiedenen indogermanischen Völkern zusammen. Es wird darum nötig, daß wir Umschau halten, wie diese beiden sonst dargestellt werden und wie sie hier dargestellt sind.

I.

Den Kesselwagen kennen wir in einer Reihe von Stücken. In Krannon in Thessalien gab es einen heiligen Wagen, dessen Bild wir auf Münzen sehen. Auf dem Wagen stand der heilige Kessel und auf den Rädern saßen zwei Vögel (Krähen). Die Speichen der Räder waren nicht strahlenartig, sondern wie ein Doppelkreuz gestaltet; solche Räder kommen nur an karrenartigen Wagen vor, die mit Mauleseln oder Rindern bespannt waren. Auf einem gleichartigen Wagen sitzt auf einer attischen Münze die Erdgöttin, die Zeus anfleht, ihr Regen zu spenden. Und in der Tat wurde, wie uns berichtet wird, der Wagen von Krannon gebraucht, wenn Dürre herrschte und man die Götter um Regen ersuchte [2]). Kesselwagen auf vier Rädern sind gefunden in Peckatel in Mecklenburg und in Milavetsch

Abb. 2. Kesselwagen von Milavetsch.

[1]) Baumeister, Denkmäler des klass. Altertums, Art. „Dioskuren"; Grimm, Deutsche Myth. 4, S. 550.

[2]) Furtwängler, Meisterwerke der griech. Plastik, S. 257 ff., bes. S. 259, Abb. 34 und Anm. 1.

Digitized by Google

in Böhmen[1]) (Abb. 2), Reste davon in Ystad in Schonen, in Perugia in Italien und in Côte Saint-André in Frankreich. Kesselwagen mit Vögeln sind gefunden in Skallerup in Dänemark und in Szaszvarosszek in Siebenbürgen[2]). Alle diese Wagen sind vierrädrig. Auf den schwedischen Felsenzeichnungen ist nach Montelius der vierrädrige Wagen der typische Ochsenwagen, der zweirädrige der typische Pferdewagen[3]). Und auf einer Urne von Ödenburg[4]) sehen wir den vierrädrigen Wagen, auf dem ein hoher kegelförmiger Gegenstand (vielleicht die untere Hälfte einer Frauengestalt, einer Göttin?) steht, von Rindern gezogen (Abb. 3). Man darf wohl hieraus schließen, daß diese kleinen Wagenbilder auf einen von Rindern gezogenen vierrädrigen Prozessionswagen zurückweisen. Dies ist zu beachten, wenn die dreirädrigen kleinen „Deichselwagen" Rinderköpfe als Wagenschmuck tragen oder auf ihnen Vogel-

Abb. 3. Urnenbruchstück von Ödenburg.

hälse mit Rinderköpfen vorkommen. Vögel um den Rand einer Schale, einer Urne oder einen Kessel haben wir auf der Kette von Němějice in Böhmen[5]) und auf den Tongefäßen von Ödenburg und Gemeinlebarn[6]) (Abb. 4).

Vögel und Kessel gehören also zusammen und das ganze scheint darauf hinzudeuten, daß der Kessel mit den Vögeln auf einem vierrädrigen Prozessionswagen gestanden hat, der mit Rindern bespannt war.

Bis jetzt sind wir nicht bis zur Menschengestalt in dieser Verbindung gekommen. Nur auf der Urne von Ödenburg steht vielleicht eine Frau, deren obere Hälfte verloren ist. Sie entspricht der Mittelgestalt unseres Wagens, der kesseltragenden Frau. Eine Frau, die wie die unsrige einen Leibgurt trägt und die einen Kessel hält, findet sich auf einem Bronzemesser von

[1]) Pič, Čechy předhistorické II, Taf. XXVII; Altertümer uns. heidn. Vorz. V, S. 208, Taf. 39.

[2]) Abb.: Hampel, Altert. d. Bronzezeit in Ungarn. Taf. LVIII, Abb. 2.

[3]) Kulturgeschichte Schwedens, S. 86.

[4]) Abb.: Hoernes, Urgeschichte der bild. Kunst in Europa, Taf. XXX Abb. 4.

[5]) Abb.: Pič, Památky 1905, S. 638.

[6]) Hoernes, a. a. O. Taf. XXIII, Abb. 1 und Taf. XIX, Abb. 13.

Digitized by Google

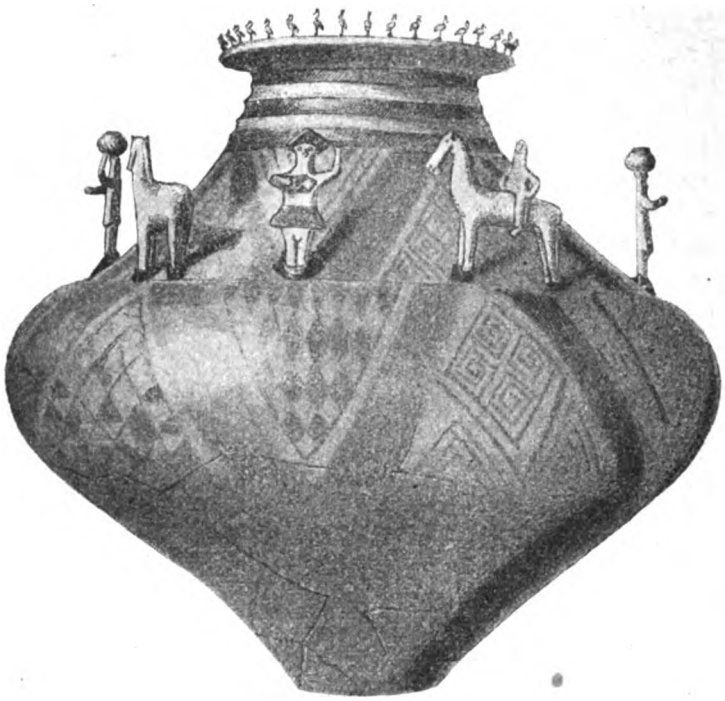


Abb. 4. Urne von Gemeinlebarn, Niederösterreich.

Abb. 5. Bronzemesser aus Itzehoe, Holstein.

Itzehoe (Abb. 5). Frauen, die Urnen auf dem Kopfe tragen, haben wir aus den Funden von Novilara und Verona und den obengenannten aus Gemeinlebarn[1]). Zu diesen ist wohl die um Regen flehende Erdgöttin von Athen zu stellen, obwohl hier kein Kessel vorkommt.

Wenn wir uns an die schriftlichen Quellen wenden, tritt uns zuerst die Nerthus in Tacitus' Germania Kap. 40 entgegen. Sie fährt auf einem Wagen, der von Kühen gezogen wird, wie die Frau auf der Ödenburger Vase auf einem Kinderwagen gefahren wird. Es ist anzunehmen, daß sie unserer Mittelgestalt entspricht. Die Deutung als die „Terra Mater" stimmt mit der regenflehenden Göttin in Athen. Freilich wird hier nichts von einem Kessel berichtet. Eine Deutung des dunkeln Wortes „Penetrale" nach dieser Richtung hin ist abzulehnen.

Nerthus ist der spätere Gott Njord. In einem Verse in Snorres Edda klagt Njord, daß er bei seiner Gattin Skade

[1]) Hoernes, a. a. O. Taf. VIII, Abb. 3, 4, 14.

Digitized by Google

im Gebirge nicht aushalten kann. „Der Wölfe Geheul schien mir böse zu sein neben Schwanengesang." Skade hält es umgekehrt bei Njord am Strande vor Vogelzwitschern nicht aus. Daraus glaube ich schließen zu können, daß der Wolf Skades Tier und der Vogel Njords Tier ist. Njord ist nachweisbar ursprünglich eine Göttin und Skades Name ist männlich, so daß man glauben kann, daß sie ursprünglich ein Gott gewesen ist. Auf dem Gundestrupkessel[1]) sieht man eine Göttin, die einen Vogel hält; ihr ruht in dem einen Arm ein Mann und auf der anderen Seite ein Wolf (Abb. 6). Es ist gewiß die ursprüngliche Form der Ehe zwischen Njord und Skade. Wie die Kühe, die den Nerthuswagen ziehen, den Rindern

Abb. 6. Aus dem Kessel von Gundestrup, Jütland.

vor dem Kesselwagen auf der Ödenburger Vase entsprechen, stimmt der Vogel Njords mit den Vögeln um den Kessel auf den Wagen von Skallerup, von Krannon und von Szaszvarosszek. Dies bekräftigt die hier versuchte Gleichsetzung der Göttin Nerthus (Njord) mit der Mittelgestalt unseres Wagens.

Die volle Gestalt der Kesselwagen haben wir nach dem Vorhergehenden also auf der Münze von Krannon, in den Wagen von Skallerup und von Szaszvarosszek. Es ist ein vierrädriger Wagen mit Kessel und mit Vögeln an den Seiten. Der Wagen wird von Rindern gezogen wie auf der Ödenburger Urne. Wenn der ganze Wagen wie ein Kessel auf Rädern gebildet ist (Peckatel, Milavetsch) oder wenn in der gleichen Weise unter einem Vogel

[1]) S. Müller, Nord. Altertumskunde II, Abb. 102.

Digitized by Google

Räder gelegt sind, ja, unter einem Vogel mit Rindkopf, so ist es einfach als eine Kurzform der Miniatur zu verstehen. Ebenfalls sind die „Deichselwagen" mit drei Rädern auf einer Achse und Vogel-, auch Vogel-Rind-Köpfen, als eine Spielform anzusehen. Im Süden (Athen) wie im Norden (Nerthus) ist die Deutung der Göttin des Wagens als Erdgöttin überliefert. Im Süden (Athen, Krannon) ist der Kultzweck Regen nach der Dürre, im Norden (Njord, Gundestrup) oder sagen wir nördlich der Alpen, wenn der Gundestruper Kessel, so wie Drexel will [1]), von den Donaukelten stammen soll (?), steht diese Erdgöttin im Gegensatz zum „Wintergotte", zum Wolfsgotte, der im Gebirge haust. Dieser Unterschied ist sicherlich als vom Klima gegeben zu betrachten. Im Süden ist die Dürre der Hundstage, im Norden ist die Winterkälte das, was man am meisten fürchtet.

II.

Die Dioskuren kommen bei vielen indogermanischen Völkern vor. Bei den Griechen gibt es von diesen göttlichen Zwillingen verschiedene Formen, von denen Kastor und Polydeukes die Hauptform ist. Sie sind Brüder der schönen Helena, in der man mit Recht eine ursprüngliche Sonnengöttin sieht. Bei den Indern entführen die Açvinen die Sonnengöttin Suryā oder die Tochter des Sonnengottes. Bei den Letten und den Littauern rauben die „Gottessöhne" die Sonnentöchter, freien um sie oder sind ihre Brautführer. Bei den ostgermanischen Nahanarvalen im lugischen Kultverband werden zwei Brüder, die zusammen Alcis genannt werden, und die Tacitus mit Castor und Pollux gleichsetzt, als Götter verehrt. Die Dioskuren kommen in verschiedenen Formen vor. Die Hauptform ist indes, daß sie als Reiter auftreten. Man hat gemeint, daß die Tierform hier älter sei als die Menschenform, und daß die zwei Reiter ursprünglich zwei Pferde sind. Bei den Griechen gibt es Anzeichen dafür und bei den Germanen ist die Pferdeform ganz sicher. In der Germania Kap. 10 erzählt Tacitus von den heiligen weißen Pferden, die in den heiligen Hainen unterhalten werden und den heiligen Wagen ziehen, den der Priester und der König oder Häuptling des Stammes begleiten, und deren Wiehern und Lärm als das heiligste Zeichen gelten. Es kann darüber kein Zweifel sein, daß diese Pferde Götter sind, wenn auch Tacitus es nicht ausdrücklich sagt, und sie sind wahrscheinlich für eine primitive Dioskurenform zu halten. Tacitus war wohl zu gebildet, um Tiergötter verstehen zu können.

Wir sahen, daß sie im Dioskurentempel in Sparta durch zwei Balken und zwei Querhölzer dargestellt sind, und wenn wir die gewöhnlich vorkommenden in Pferdeköpfe endenden Balken vergleichen, verstehen wir, daß zwischen Pferdeform und Balkenform kein Gegensatz besteht. Diese

[1]) Jahrb. d. k. arch. Inst. Berlin 1915.

Digitized by Google

Balkenform scheinen sie auch bei den Ostgermanen gehabt zu haben. Zu dem lugischen Kultbunde gehören auch die Wandalen (bei Tacitus: Vandilii) und bei den Wandalen gibt es ein Königsgeschlecht, das an den Kult geknüpft ist, die Hasdinger. Von den Hasdingern nennt Dio Cassius die Namen zweier Könige, die griechisch Rhaos und Rhaptos heißen. Diese Namen sind sonderbar, allein als Kultbenennungen sind sie verständlich. Sie entsprechen den germanischen Wörtern *raus und *rafts, d. h. Balken und Querholz [1]). Diese Balken mit den Pferdeköpfen als Abschluß und den Querhölzern, die dazu gehören, habe ich gemeint im Gestell des Wagens wiederzufinden.

Dann aber bin ich auch geneigt nach dem Vorgang von Hoernes (a. a. O. S. 484 ff.) in den zwei Reitern, die zweimal wiederholt wie alle kleine Figuren hier sind, auf den Seitenstangen des Wagens stehen, das Reiterpaar der Dioskuren zu sehen. Sie stimmen mit den Dioskuren, wie sie auf antiken Münzen dargestellt sind, gut überein. Wie sie haben sie Speere und

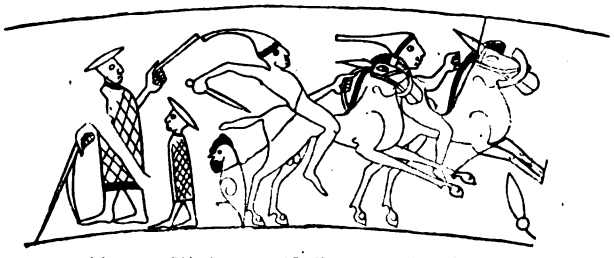


Abb. 7. Situla von Kuffarn, Niederösterreich.

Spitzhüte (πίλοι) und sind als Reiter dargestellt [2]). Freilich fehlen ihnen die antiken fliegenden Mäntel und die Dioskurensterne über den Köpfen, was wohl nicht wunderlich ist. Hier haben sie aber große runde Schilde, die die Dioskuren nicht führen, worauf ich später zurückkommen werde. Sie allein haben auf den in Pferdeköpfe auslaufenden Seitenstangen Platz, was wohl die hier vorgebrachte Annahme stärkt, daß sie als Dioskuren zu betrachten sind, denn ihre mit den Dioskuren wohl übereinstimmenden Menschengestalten sind auf diese Weise mit einem sicheren Dioskurensymbol verbunden. Dioskuren (3) mit Spitzhüten kommen auch vor auf dem Dreifuß von Vetulonia, drei ebensolche nach Pausanias III, 24, 5 in Brasiai in Lakonien [3]). Auf der Situla von Kuffarn sieht man ein Reiterpaar, nackt und mit Spitzhüten wie auf dem Strettweger Wagen. Nur tragen sie keine Schilde (Abb. 7).

[1]) Anm. des Herausgebers. Diese beiden Namen hat R. Much bereits 1892 so erklärt, daß er in Raus das gotische raus, „Rohr", und in Raptos das altisl. raptr, „Balken", sieht (Zeitschr. f. deutsch. Altertum XXXVI, S. 47 f.). Ob Muchs Meinung, die beiden Namen seien Beinamen, die auf die äußere Erscheinung ihrer Träger hindeuten, das Richtige trifft, lasse ich dahingestellt. G. Kossinna.

[2]) Baumeister, Denkm. d. klass. Altertums I, Abb. 498.

[3]) Hoernes, a. a. O. S. 485.

Digitized by Google

Als Pferde glaube ich ſie auf dem Kivikdenkmal zu erkennen, auf einer Platte — Nr. 3 Niljſon[1]) — ſind ſie zweimal, oben nacheinander und unten gegeneinander, dargeſtellt. Auf einer anderen Platte — Nr. 7 Niljſon[2]) — ſehen wir einen Aufzug. Zuerſt kommen vier Männer, dann folgt ein Wagen mit zwei Pferden, die ein Mann mit einer langen Peitſche lenkt. Ich ſehe darin den heiligen Wagen mit den zwei heiligen weißen Pferden, der bei Tacitus vom Stammespriester und vom Stammeskönig begleitet wird. Es iſt wohl möglich, daß der Prieſter und der König im Bronzealter in einer Perſon vereinigt waren. Dies führt aber vielleicht ein Stück weiter. In ſeinem ſchönen Aufſatz über antike Wagen-Gebilde hat

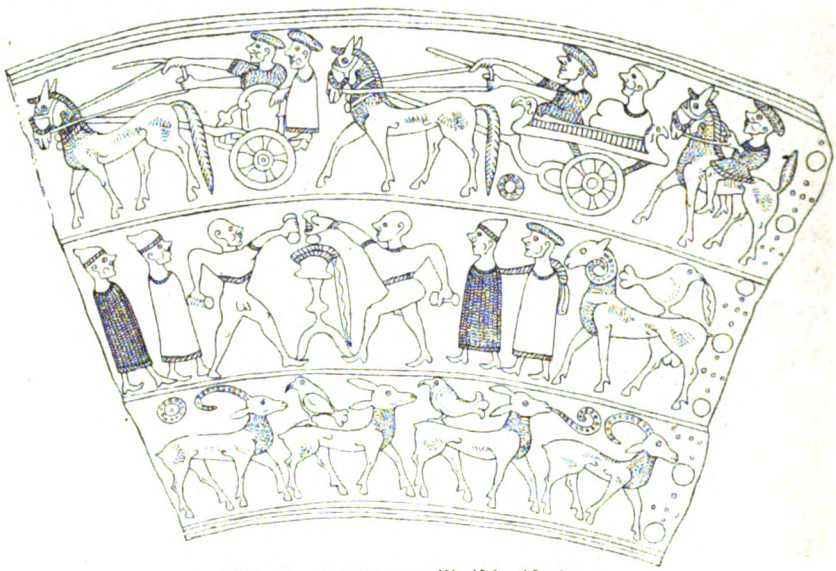


Abb. 8. Situla von Watſch, Krain.

Undſet[3]) als Abb. 5 einen Deckel, der vorne einen Vogelkopf trägt (Abb. 15). Es iſt, wie Undſet bemerkt, der Deckel einer Doſe, die ſonſt als ein Vogel auf Rädern vorkommt. In dieſen Vogelwagen haben wir eine Kreuzform der Miniatur unſeres Keſſelwagens mit Vögeln an der Seite des Keſſels geſehen. Aber auf dieſem Deckel iſt ein Wagen dargeſtellt, wo ein Mann mit ſpitzem Hute zwei Pferde lenkt. Dieſer Mann mit den zwei Pferden entſpricht wohl dem Lenker der zwei Pferde auf dem Kivikdenkmal Platte Nr. 7, und ſein Spitzhut führt die ganze Gruppe in den Dioskurenkreis hinüber. Wenn dieſe Gruppe dann eine primitive Dioskurengruppe iſt und der Deckel zu einem Vogelwagen gehört, der nur als eine Kurzform unſeres Keſſel-

[1]) Mannus VI, S. 264, Abb. 4 = Koſſinna, Die deutſche Vorgeſchichte [2], Abb. 200.
[2]) Mannus VI, S. 265, Abb. 5 = Koſſinna, a. a. O., Abb. 202.
[3]) Zeitſchr. f. Ethnologie 1890, S. 55.

Digitized by Google

wagens zu betrachten ist, dürfen wir hier vielleicht die Verbindung der beiden Kulte vor uns haben, die in unserem Strettweger Wagen vorkommt, die Verbindung des Kults des Kesselwagens oder sagen wir gleich: der Nerthus mit dem Kulte der Dioskuren. Leider ist die Fundangabe ganz unsicher, aber das Stück wird sicher bedeutend älter sein als der Strettweger Wagen. Und wenn ich es richtig verstanden habe, gibt das Stück zu dem wichtigen Schlusse Anlaß, daß diese Kulte, der Nerthuskult und der Dioskurenkult, schon zu einer Zeit miteinander verbunden waren, da die Dioskuren nur in Pferdegestalt auftraten und ihr Lenker den spitzen Dioskurenhut trug.

In der Kulturgruppe, der der Strettweger Wagen angehört, haben wir außerdem noch ein Zeichen für diese Verbindung. Auf der Situla von Watsch haben wir in der Oberreihe eine Gruppe, wo wir unseren Wagen erkennen. Er trägt Vogelköpfe und in ihm sitzen ein Mann und eine Frau, der Priester und die Göttin nach dem Kap. 40 von Tacitus' Germania. Allein vor dem Wagen finden wir nicht die Kühe des Tacitus, sondern ein Pferd, und das Weib, die Nerthus, trägt eine spitze Mütze, die dem Dioskurenpilos ähnlich sieht (Abb. 8). Der Kult des Kesselwagens ist hier mit dem Pferdekult nicht bloß vereinigt, sie sind in eins verschmolzen. Auf der Urne von Gemeinlebarn (Abb. 4)[1]) sehen wir die Vögel oben am Rande, am Bande abwechselnd zwei Reiter mit Spitzhüten und zwei kesseltragende Frauen. Hier kommen die Teile der beiden Kulte vereinigt vor.

In der indogermanischen Mythologie glaube ich wesentliche Spuren der Verbindung dieser Kulte zu erkennen. In der nordischen Götterwelt sind die Kinder Njords Frey und Freya. Freya mit dem strahlenden Halsschmucke Brisingamen ist wohl mit Sicherheit als eine Sonnengöttin zu betrachten. Frey ist ein unzweifelhafter Pferdegott. Neuerdings hat Magnus Olsen behauptet daß Frey und Ull ein göttliches Brüderpaar bilden und hat sie mit Alcis zusammengestellt, auch mit den wandalischen Rhaos und Rhaptos. Aber zu dem Zusammenhang mit den Dioskuren steht er zweifelnd, der doch wohl aus der Übereinstimmung zwischen Rhaos und Rhaptos mit den zwei Balken und den Querhölzern im Dioskurenheiligtum in Sparta einleuchtet. Frey wird demnach als ein zurückgebliebener Dioskur zu betrachten sein. Zusammen bilden diese Götter, Njord, Frey und Freya, die Göttergruppe der Vanen. In der griechischen Götterwelt sind die Dioskuren und ihre Schwester Helena Kinder der Leda und des Schwans, in den Zeus verkleidet war. Wir erkennen hinter dem galanten Abenteuer des Zeus wohl den Vogel der Göttin, den wir neben dem Kessel gesehen haben. Als eine Abart dieser Sage möchte ich die Europe-Sage betrachten: Hier sind die zwei göttlichen Brüder Minos und Rhadamantys geboren von der Jungfrau, die Zeus in Stiergestalt wegtrug. Die Dioskuren haben hier Leben gewonnen als die Göttin des Kessels

[1]) Hoernes, a. a. O. Taf. XIX, Abb. 13.

Digitized by Google

von den Rindern fortgeführt wird. Der Vogel da und die Rinder hier sind später zum Göttervater in Schwangestalt und Stiergestalt geworden, weil ja Zeus der Vater aller Götter sein sollte. Und als diese Götter nicht in den Olymp aufgenommen wurden, ward das ganze zu einer Liebesgeschichte des Göttervaters mit einer sterblichen Frau, hier tritt er als Schwan, dort als Stier auf. Wir aber, die wir die Tiere kennen, die mit dem heiligen Kesselwagen kultisch verbunden sind, lassen uns dadurch nicht beirren. Wie Frey und Freya Njords — d. h. der Nerthus — Kinder sind, stammen die verschiedenen Dioskuren, sie mögen Kastor und Polydeukes oder Minos und Rhadamantys heißen, und dazu die Helena, die Sonnenjungfrau, von der Göttin, deren Tiere Rind und Vogel sind, von der Mutter Erde. Im Norden wie im Süden ist die Göttin des nirgends erwähnten Kessels die Mutter und die Dioskuren und die Sonnenjungfrau die Kinder. Damit stimmt es wohl überein, daß überall auf den Kultgegenständen, die wir vor uns haben, der Kessel oder die Kesselgöttin das Herrschende ist, die Hauptgestalt wie auf dem Strettweger Wagen, oder das Ursprüngliche zu sein scheint, dem die Dioskuren-Gruppen beigefügt werden. Als das Zwiegespann sind sie auf dem Deckel des Vogelwagens von Saint-Germain en Laye gestellt, als Seitenfiguren auf der Urne von Gemeinlebarn, auf den Füßen des Dreifußkessels von Vetulonia. Die kultischen Überreste und die alten Mythen im Süden wie im Norden berichten uns recht verstanden genau dasselbe von der Verbindung dieser Kulte.

III.

Die Reiterpaare an den Seitenstangen des Strettweger Wagens sind schon von Hoernes als Dioskuren unter Vorbehalt erklärt worden. Die ganze Darstellung wird sonst von Meringer [1]) und von Déchelette als ein Hirschopfer aufgefaßt. Wenn die zwei Reiter einfach Reiter und nicht Dioskuren sein sollen, sind sie beim Hirschopfer nicht übermäßig beteiligt. Sonst kann man gegen die klaren und scharfsinnigen Darlegungen Meringers nichts einwenden. Die Deutung als Hirschopfer, wo zwei Sklaven den Hirsch halten — eben weil sie Sklaven sind, ist ihr Geschlecht nicht bezeichnet — und wo der Häuptling das Beil zum Schlage führt, wo seine goldgeschmückte Königin neben ihm steht und vielleicht den Kessel für das Opferblut fertig hält, — die Hände sind verloren und nichts ist hinderlich, sie auf diese Weise zu ergänzen —, das ist alles klar und einleuchtend, und wenn ich das Ganze anders auffasse, kann ich doch nicht die Gültigkeit der Deutung Meringers widerlegen.

Mein Grund, die Gestalten anders zu deuten, ist der, daß meine ganze Deutung hinken würde, wenn ich mich mit den gefundenen Göttergestalten begnügen würde. Das Gestell deutet auf Kult der Sonne und der Dioskuren,

[1]) Indogermanische Forschungen 1904, S. 146 ff.

Digitized by Google

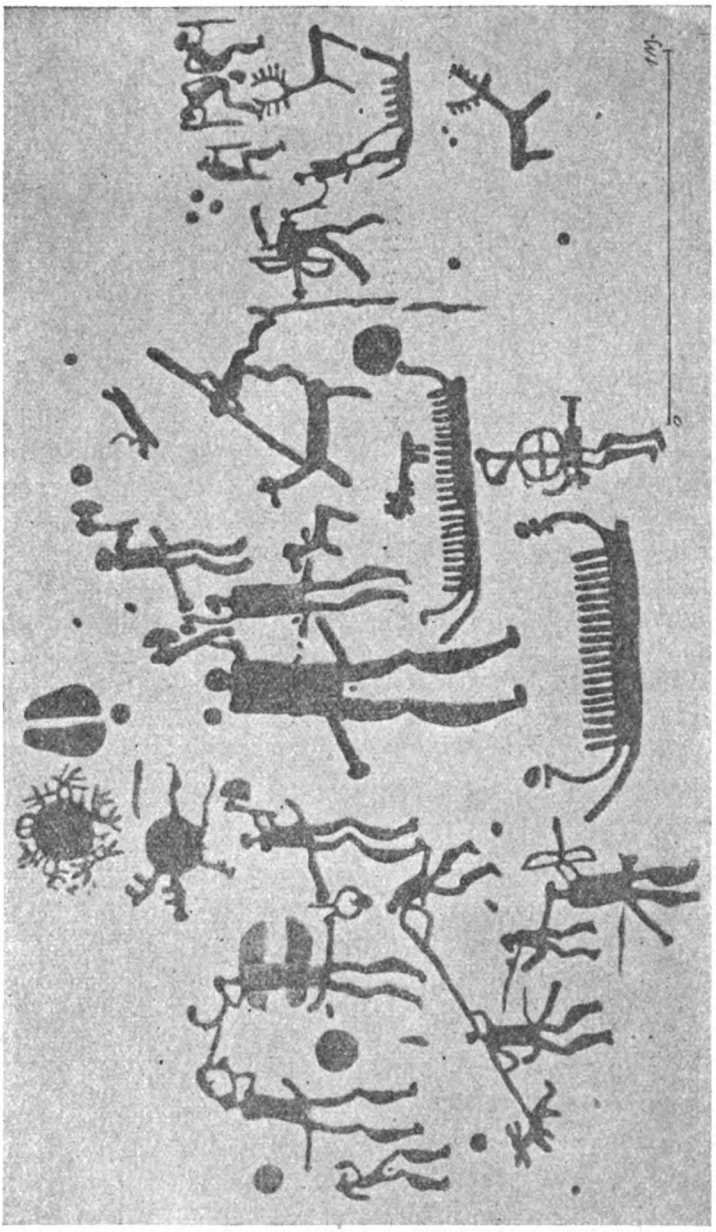


Abb. 9. Felsenzeichnung von Fossum.

in Menschengestalt habe ich aber nur die Dioskuren gefunden. Die Gestalten, die noch übrig sind, sind jedoch sehr eigenartig. Indes glaube ich sie auf einer Felsenzeichnung wiederfinden zu können.

Es ist die sonderbare Zeichnung vom Fossum (Abb. 9), wo eigen-

Digitized by Google

tümliche göttliche Gestalten auftreten [1]). Hier sehen wir zu vielen Malen den phallischen Mann mit der Axt. Neben ihm kommt ein Hirsch vor, auf dessen Hörnern zwei Menschen reiten. Ihr Geschlecht ist nicht bezeichnet, doch scheinen sie wohl als Männer aufzufassen zu sein. Es ist diese Gruppe, die ich mit unserem Hirsch und den Zweien, die seine Hörner halten, gleichzusetzen wage. Wenn auf der Felsenzeichnung unten der Hirsch allein vorkommt, ist das wohl als eine Kurzform der Gruppe zu betrachten. Dann haben wir oben links zwei von den runden Scheiben mit astartigen Auswüchsen, die für alle Felsenzeichnungsforscher ein unlösbares Rätsel sind. Es ist zu bemerken, daß hier auf der Fossumzeichnung und auf dem Strettweger Wagen der phallische Axtmann und der Hirsch mit den Zweien — auf den Hörnern reitend oder an den Hörnern haltend — miteinander verbunden vorkommen, was sie auf den Felszeichnungen sonst nicht tun.

Den Axtmann können wir weiter verfolgen [2]). Er ist mit dem Gott mit den großen Händen gleichgesetzt („Skomakaren" und Felsenzeichnung von Kinnekulle). Letztere ist nachweisbar das Urbild für den lappischen Fruchtbarkeitsgott Waralden Olmay. Als Fruchtbarkeitsgott zeigt er sich, wenn er auf der Felsenzeichnung von Hvitlycke über dem Ehepaar steht [3]). Dies stimmt mit der Deutung Wilkes, der in der Axt ein Sinnbild der Fruchtbarkeit sieht. Es ist zu bemerken, daß auf der Felsenzeichnung von Fossum und vermutlich auch auf der von Hvitlycke der Axtmann noch keine großen Hände hat. Auf dem „Skomakaren" ist die Axt oben auf der einen Hand zugefügt, das heißt: die Verbindung der beiden Teile, der Axt und der großen Hände, ist nur äußerlich zustande gebracht. Dagegen sind sie auf der Felsenzeichnung von Kinnekulle in eine wirkliche Gestalt verschmolzen, und diese ist in den Waralden Olmay unmittelbar übernommen. Wenn der Axtmann hier auf dem Strettweger Wagen so, wie ich glaube, mit dem Axtmann von Fossum und von Hvitlycke derselbe ist, dann ist er hier mit dem Gott der großen Hände unverbunden. Das aber zeigt, daß hier ein religiöses Element rein vorkommt, das auf den Felsenzeichnungen sonst mit einer anderen Göttergestalt in eins verschmolzen ist. Es ist dabei zu bemerken, daß es ganz gleich ist, ob man auf der Felsenzeichnung von Fossum und hier auf dem Wagen von Strettweg den Axtmann als einen Axtgott auffaßt oder als einen Mann (Häuptling oder Priester), der die heilige Axt hält. Durch den heiligen Gegenstand ist er jedenfalls in den Kreis der Göttlichkeit getreten. Und wenn er — vom „Skomakaren" an — mit dem Gotte der großen Hände gleichgesetzt wird, ist er sicher als Gott aufgefaßt. Die Axt und die großen Hände sind als zwei „Synonyme" zusammengestellt.

---

[1]) Baltzer, Taf. 49—50, Nr. 8, kleine Ausg. XXVI—XXVII.
[2]) Mannus VI, S. 166 ff., Abb. 18—22 = Kossinna, a. a. O., Abb. 188—190.
[3]) a. a. O. Abb. 18—22.

Digitized by Google

Die Axt als Sinnbild der Fruchtbarkeit und die großen Hände, d. h. Feuerflammen, als Sinnbild der Fruchtbarkeit gehen von selbst zusammen. Was die einen durch die Axt ausdrücken, drücken die anderen durch die großen Hände aus. Oder sagen wir vorsichtiger, um nicht zwei nebeneinander bestehende Religionen annehmen zu müssen: was auf die eine Weise durch die Axt ausgedrückt wird, wird auf die andere Weise durch die großen Hände ausgedrückt. Dann vereinigen sich die Sinnbilder, d. h. die Auffassungen verschmelzen in eins.

Ich habe dies hier umständlich entwickelt, weil ich glaube, bei dem Hirsch einen ähnlichen Vorgang feststellen zu können. Auf der Felsenzeichnung von Fossum kommt die Hirschgruppe sowohl in Vollform (Hirsch mit Zweien auf den Hörnern reitend — Hirsch mit Zweien, die an den Hörnern halten, hier auf dem Strettweger Wagen) als in der Kurzform (nur Hirsch) vor. Die Bedeutung dieser Formen ist, wie ich glaube, vollkommen gleich. Nun kommt auf der Felsenzeichnung von Lilla Gerum der Hirsch mit einem Rad

Abb. 10. Aus der Felsenzeichnung von Lilla Gerum.

durch ein geschlungenes Band verbunden vor (Abb. 10). Es ist klar, daß die Meinung nicht sein kann, der Hirsch ziehe das Rad, denn ein derartiges geschlungenes Band kann kein Zugzaum sein. Das Rad ist das gewöhnliche Zeichen der Sonne und der Hirsch muß dann irgendwie mit der Sonne in Verbindung stehen. Das Rad als Sonnenzeichen gehört zu derselben Gruppe wie der Gott „mit den großen Händen", den wir mit dem Axtmann als „Synonyme" verbunden gesehen haben. Nach dieser Analogie wäre es möglich zu schließen, daß die beiden Zeichen, das Rad und der Hirsch, ebenso nebeneinander als Synonyme stehen und daß der Hirsch entweder allein oder mit den Zweien zusammen ein Ausdruck für die Sonne wäre. Zu einem ähnlichen Ergebnis sind die Mythologen gekommen. Im Sólarljóð V. 55 (56) steht: Den Sonnenhirsch sah ich — vom Süden fahren — ihn zügelten zusammen Zweie. Dr. Paasche hat in seinem Buche „Kristendom og Kvad" (Kristiania 1915) erwiesen, daß dieser Sonnenhirsch mit den Zweien auf dieser Stelle die christliche Dreieinigkeit bedeutet. Doch hat Professor Falk in seiner Abhandlung und seiner Erklärung des Gedichts [1]) nachgewiesen, daß hinter

[1]) Sólarljóð: Kristiania Videnskab. Selsk. Skrifter 1915.

Digitized by Google

dem christlichen Hirsch ein alter heidnischer steht. Der Ausdruck des Sólarljóds von den Hörnern des Hirsches „en loku horn til himins" ist deutlich nach dem Ausdruck des zweiten Helge-Hundingsbaneliedes V. 38 gebildet, wo der Held mit einem Hirsche verglichen wird, dessen „Horn glóa vid himin sjálfan". Freilich ist der Ausdruck von Christus „homo cervus", wie Paasche nachgewiesen hat, der christlichen Mystik bekannt, aber er hat vielleicht eben Anlaß gegeben, daß der heidnische Sonnenhirsch hier gebraucht wurde. Diesen Hirsch erkennen wir nach dem Helge-Hundingsbaneliede an seinen leuchtenden Hörnern. Und es besteht kein Zweifel darüber, daß es für den christlichen Gedanken ein Gewinn sein würde, wenn die Dreieinigkeit in diesem Aus-

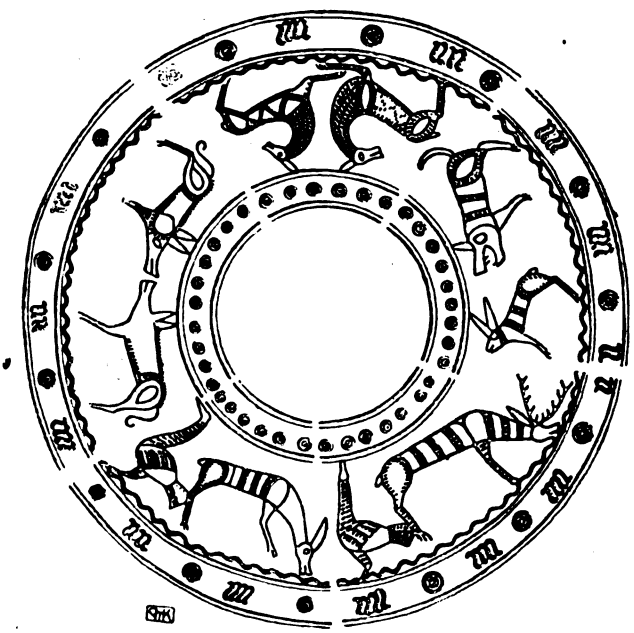


Abb. 11. Flasche von Matzhausen.

druck durch ein altes heidnisches Symbol bezeichnet worden wäre und daß man es nicht so zu verstehen brauchte, daß Christus unmittelbar als ein Hirsch dargestellt sei, den der Vater und der heilige Geist zügeln mußten. Wenn dem so ist, dann können wir wohl den Hirsch und die Zweie im Sólarljod mit dem Hirsch und den Zweien von Fossum und mit derselben Gruppe hier auf dem Strettweger Wagen gleichsetzen. Der Hirsch allein, so wie er im zweiten Helge-Hundingsbaneliede vorkommt, ist nach dem Vorhergehenden als eine „Kurzform" mit derselben Bedeutung zu betrachten. In der Kulturgruppe, zu der der Strettweger Wagen gehört, ist der Hirsch sicher als heiliges Tier dargestellt. Als solches kommt er auf der Züricher goldenen

Digitized by Google

Schüssel[1]) und auf der Flasche von Matzhausen (Abb. 11) vor, und dann öfters auf den Situlen. Ich glaube, daß wir in diesem unzweifelhaft heiligen Hirsch an den Ritualgegenständen der Hallstätter und der Latène-Periode denselben Hirsch haben, wie auf den Felsenzeichnungen von Fossum und von Lilla Gerum, und daß wir ihn mit dem Sonnenhirsch des Sólarljóds und dessen Gegenstück mit den hohen leuchtenden Hörnern im zweiten Helge-Hundingsbaneliede gleichsetzen dürfen. Das Geweih dieser Hirsche auf den Felsenzeichnungen wie auf dem Strettweger Wagen ist überaus stattlich, so wie es in den beiden altnordischen Gedichten bis zum Himmel hinauf ragt. Auf dem Strettweger Wagen halten die Zweie am Geweih des Hirsches fest, das entspricht den Worten im Sólarljód: „hana teymdu tveir saman„. In diesem Hirsch mit den Zweien sehen wir also einen Ausdruck für die Sonne.

Diese Gruppe wird natürlich mit der hinter ihr stehenden Frau im Zusammenhang aufgefaßt. Zwar sind sie nicht miteinander durch irgend ein Band verbunden wie der Hirsch und das Rad von Lilla Gerum, allein sie stehen sich so nahe, daß das Auge sie leicht als eine Einheit auffaßt. Nun ist der Hirsch mit den Zweien an sich ein vollkommener Ausdruck für die Sonne und hat als solcher keinen Zusatz nötig. Mit der Frau ist er also in Verbindung zu setzen nur unter der Bedingung, daß dieselbe eine Dienerin dieser Gottheit, eine mit der Sonne verwandte Gottheit oder auch ein anderer Ausdruck für dieselbe Gottheit sein soll. Für die letzte Möglichkeit spricht die Sachlage bei der Felsenzeichnung von Lilla Gerum.

Wir haben im Gestell des Wagens einen Ausdruck dafür gefunden, daß der Kult, dem der Wagen geweiht war, der Kult der Dioskuren und der Sonne gewesen. Die Rundung in der Mitte mit den zehn Strahlen schien die Sonne zu bedeuten und die Balken mit den Pferdeköpfen an den Enden und den beiden Querhölzern die Dioskuren. Die Dioskuren und die Sonne bilden zusammen eine Göttergruppe mit einheitlichem Kult. Und es ist daher von Wichtigkeit, daß wir in dem Sonnenhirsch einen Ausdruck für die Sonne gefunden haben. Denn sonst würde die Geltung der Menschengestalten auf dem Wagen nicht der Geltung der Form des Gestells entsprechen. Nun hängen der Sonnenhirsch und die Zweie neben ihm, wenn wir nach der Felsenzeichnung von Fossum urteilen sollen, mit dem phallischen Axtmann zusammen, wie wir oben bemerkt haben. Allein in dieser Gruppe kommt kein Zeichen für die Dioskuren vor. Und freilich ist der Sonnenkult mit dem Dioskurenkult verbunden, aber der Ausdruck für die Sonne in diesem Kulte ist gar nicht der Sonnenhirsch. Es ist überall ein Weib, die Sonnengöttin, die Sonnentochter, die Sonnenjungfrau, die mit den Dioskuren verbunden auftritt. Nun sehen wir auf dem Wagen gleich hinter dem Hirsche und den Zweien eine Frau stehen, und es ist uns erlaubt, so wie ich nachgewiesen

[1]) Kossinna, Der germanische Goldreichtum in der Bronzezeit, Taf. XV, Abb. 5.

Digitized by Google

habe, dieselbe als „synonym" mit dem Hirsche zu deuten. Ich glaube daher, daß es nicht zu gewagt ist, in dieser Frau die Verkörperung der Sonne zu sehen, so wie sie in der Verbindung mit den Dioskuren dargestellt ist.

In den Dioskurenmythen spielt der Goldschmuck der Sonnenjungfrau eine gewisse Rolle: In den indischen Mythen werden die Ohrringe der Königin gestohlen und wieder zurechte gebracht [1]). Dazu ist nach Müllenhoffs berühmtem Aufsatz „Frija und der Halsbandmythus" [2]) auch der Streit Lokes und Vidars um Freyas Brisingamen zu rechnen. Die Frau auf dem Strettweger Wagen ist mit Goldschmuck reichlich ausgestattet. Sie hat Ohrringe und sie hat Armring. Das ist auch ein Umstand, der dazu beiträgt, daß wir es wagen dürfen, sie mit der Sonnentochter des Dioskurenkreises gleichzusetzen.

Überschauen wir das ganze Ergebnis unserer Ausführungen, so finden wir drei verschiedene Kulte hier vereinigt, zuerst den Nerthuskult, dann den Dioskurenkult und schließlich den Kult des Sonnenhirsches mit den Zweien und des Axtmanns. Überall ist die Menschengestalt vorherrschend. Statt des Kessels sehen wir die kesseltragende Frau, die Dioskuren sind zu Reitern geworden, mit dem Hirsch kommen seine Zweie und hinter ihnen steht als „synonym" die goldgeschmückte Sonnentochter des Dioskurenkreises. Es liegt auf der Hand, daß der Künstler die Menschengestalt für die rechte Darstellung der Gottheit ansieht. Daher ist der Sonnenhirsch, der sonst mit dem Axtmann verbunden ist, hier nur als Vorläufer vorgeschoben, und als das rechte und würdige Seitenstück zum Axtmann steht die mit dem Hirsch gleichbedeutende Sonnenjungfrau in ihrem Goldschmuck. Nur der Mensch darf sich als Teilhaber zum Menschen stellen, daher ist nicht der Hirsch, sondern die Sonnenjungfrau, die ursprünglich zu einem anderen Götterkreise gehört, die Paargestalt des Axtmanns geworden.

IV.

Auf der Felsenzeichnung von Fossum finden sich neben dem phallischen Axtmann und dem Sonnenhirsch mit den Zweien links oben zwei runde Scheiben mit astartigen Auswüchsen. Sie sind dunkle Rätsel für alle Felsenzeichnungsforscher, und vielleicht bietet sich hier eine Gelegenheit zu dem Versuche, in dies Geheimnis einzudringen. Wir müssen uns dabei zuerst über Vorkommen und Verbindung dieser sonderbaren Gestalt klar werden.

In Baltzers Werk über die Felsenzeichnungen von Bohuslän habe ich mir dafür fünf sichere und zwei unsichere Fälle angemerkt, die unsicheren werden hier außer Betracht gelassen. Auf der Felsenzeichnung von Aspebergét [3]) kommt diese „Gabelscheibe" mit einem Weibe zusammen vor,

[1]) Gubernatis, Zoological Mythology I, 80—81.
[2]) Zeitschr. f. deutsches Altertum XXX, 218 ff.
[3]) Mannus VI, S. 176, Abb. 23; S. 178, Abb. 27.

Digitized by Google

auf der anderen Seite findet sich ein merkwürdiges zweibeiniges Tier (Hahn?) und ein kleines Boot. Es sind gewiß alles göttliche Zeichen und die Frau die Göttin, die diesen Sinnbildern entspricht [1]). Mein Versuch, die Göttin des Bootes wegen mit der Taciteischen Isis gleichzustellen, hat keinen Untergrund, denn dies Vorkommen scheint vereinzelt dazustehen. Vielleicht findet sich auch noch einmal — Baltzer 42—43 Nr. 2, Almgren 199 — die „Gabelscheibe" mit einer Frau zusammen, doch ist die Menschengestalt sehr undeutlich. Es ist nach der Felsenzeichnung von Aspeberget wohl sehr unwahrscheinlich, daß die „Gabelscheibe" die Sonne bezeichnen kann, so wie einige Archäologen gemeint haben. Denn sie kommt hier neben dem Sonnenrade vor, gehört zu einer anderen Gruppe der Felsenzeichnung, steht auch unten in der Wiederholung der Zeichen bei der Kampfgruppe für sich über derselben, während das Sonnenrad unter der Kampfgruppe steht. Sie bildet also etwas vom Sonnenrade Abgesondertes. Und wenn man auch nicht sagen kann, was sie bedeutet, so scheint es auf der Hand zu liegen, daß sie kein Zeichen für die Sonne sein kann. In einem Falle, auf der Felsenzeichnung von Hvitlycke, Baltzer 18—21 Nr. 1, stehen die Gabeln, die wohl als Äste aufzufassen sind, außerhalb der Scheibe, in einem anderen Falle, Baltzer 25—26 Nr. 8, Almgren 114 sind sie mit der Scheibe durch eine Art Mittelglied verbunden. Man kann demnach diese Scheibe vielleicht als einen runden Schild auffassen, an dem Äste befestigt sind. In der Hallstätter Kulturgruppe sind derartige Schilde mit Anhängseln in Kleinglein bei Wies in Steiermark gefunden, doch sind die Anhängsel als Äxte und nicht als Äste geformt (Abb. 12) [2]). Dagegen finden wir auf der berühmten Hallstätter Schwertscheide einen ast- oder blattartigen Vierpaß auf den Schilden der wandernden Schildträger (Abb. 13) [3]). Nun ist nach Wilke die Axt ein Sinnbild der Fruchtbarkeit, so daß es möglich ist, daß dies Schildzeichen und dies Schildanhängsel, was die Bedeutung anlangt, nicht sehr

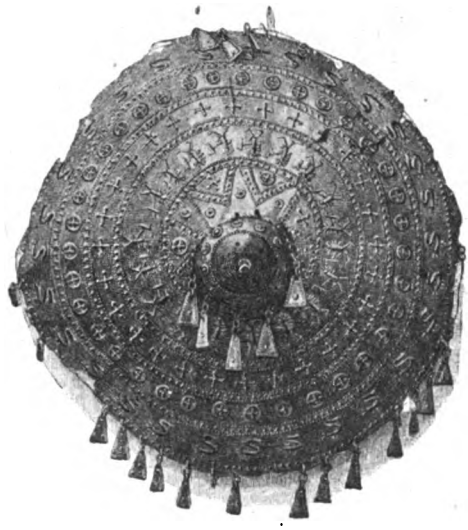


Abb. 12. Schild von Kleinglein.

[1]) Mannus VI, S. 178.
[2]) Much, Kunsthistorischer Atlas, S. 101.
[3]) a. a. O. S. 161.

Digitized by Google

weit voneinander abliegen. Der Aufzug der wandernden Schildträger ist auf dem Situlenbruchstück von St. Marein (Abb. 14) durch ein großes stilisiertes Pflanzenornament unterbrochen [1]). Auf dem oberen Ring der Certosa-Situla [2]) findet sich ein gleichartiges Pflanzenornament, aber umgekehrt gestellt, die Blätter nach unten, ihr Stiel nach oben, und es steht hier nicht mitten in einem einheitlichen Aufzuge, wie auf dem Bruchstück von St. Marein.

Abb. 13. Ausschnitt der Hallstätter Schwertscheide.

Die Schilde der Schildträger, die vor dem Pflanzenmotiv sich befinden, haben in der Mitte einen Ring, die hinter dem Ornament aber ein eingeteiltes Viereck. Es scheint, daß dies Pflanzenmotiv in St. Marein noch als etwas Lebendiges aufgefaßt, in der Certosa zu Bologna aber zu einem reinen

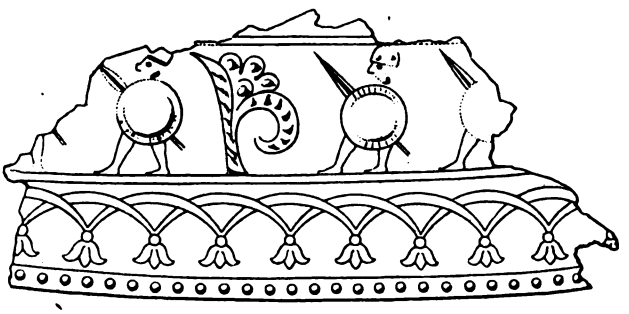


Abb. 14. Situla von St. Marein (Bruchstück).

Ornament erstarrt, mit der Spitze nach unten gekehrt und als Teilungszierat zwischen die verschiedenen Gruppen gestellt ist.

Es scheint, daß wir hier einer Verbindung von Schild und Pflanze auf der Spur sind, die gewiß von kultischer Art ist. Eine solche können wir auch in alten Sitten und mythologischen Namen als etwas Versteinertes nachweisen. Einen Schild mit einer Garbe setzen die Mönche von Abingdon

[1]) a. a. O. S. 145, Nr. 8.

[2]) Hoernes, Urgesch. d. bild. Kunst. Taf. XXXII.

Digitized by Google

in die Themse und zeigen ihr Recht auf ein Wiesenstück, als der Schild um dieses herumtreibt. Scyld, der Sohn der Scef (Garbe), kommt in der englischen Königsreihe vor, und wenn in einer norwegischen Königsreihe in dem Áttartǫlur im Flateyarbók ein Skjǫldr Sohn von Skelfir vorkommt, von dem die Skilfingar abstammen, ist dies gewiß als eine Abwandlung des englischen Scyld Scefing zu betrachten. Skjold ist der Stammvater der dänischen Skjoldungar: es ist, wie Axel Olrik gezeigt hat, der Korndämon, der als Stammvater des Volkes und des Königshauses betrachtet wird. Skjold heißt der Ehegatte der Fruchtbarkeitsgöttin Gefjon. Wenn wir weiter umblicken, finden wir bei den Römern den Frühlingsanfang der Salier mit dem Ancile. Es ist vielleicht möglich, daß wir einen entsprechenden Aufzug wiederfinden, wenn wir die Schildträger der Hallstätter Schwertscheide Äste als Schildzeichen führen sehen. Wenn auf unserem Wagen die zwei Reiter Schilde tragen, möchte ich vermuten, daß ihre Schilde aus diesem Kreise stammen und von da aus auf die beiden Dioskurenreiter übertragen worden sind. Weiter glaube ich, daß wir diesen Schild in den „Gabelscheiben" der bohuslänschen Felsenzeichnungen wiederfinden und daß diese ursprünglich dem Kultkreise, den wir auf der Felsenzeichnung von Fossum vor uns haben, angehören, von wo aus sie, so wie der Axtmann, auf die Felsenzeichnungen der gewöhnlichen Art, z. B. die Aspebergzeichnung, aufgenommen worden sind. Auf der Fossumzeichnung fanden wir neben diesem Schilde, an dem Äste befestigt sind, auch den phallischen Axtmann und den Hirsch mit den Zweien. Sie machen zusammen eine Gruppe von Göttern oder sagen wir vielleicht lieber eine Kultgruppe aus. Dieselbe finden wir hier als Block auf dem Wagen von Strettweg, während ihre Bestandteile sonst nur einzeln auf den gewöhnlichen Felsenzeichnungen aufgenommen sind. Diese Kultgruppe ist hier auf dem Strettweger Wagen mit dem Dioskurenkult in Verbindung gebracht. Der Hirsch mit den Zweien ist vor die goldgeschmückte Sonnentochter gestellt und die Dioskurenreiter tragen die Schilde, aber ohne die Äste, die auf der Fossumzeichnung an ihnen befestigt sind.

V.

Es soll nicht geleugnet werden, daß dem oben vorgetragenen Deutungsversuche vieles abgeht, um angenehm zu wirken und vorteilhaft zu erscheinen. Ihm fehlt das augenfällig Leichtfaßliche, das von vornherein Selbstverständliche. Er scheint auch mehr eine Gruppierung als eine Deutung zu sein. Man bleibt nach wie vor eigentlich ganz im unklaren über den Zweck und Sinn des Ganzen. Es ist nicht anders geplant und gewollt. Mir war es darum zu tun, die Gestalten des Wagens zu erklären aus ihrer Verbindung mit den archäologischen und schriftlich überlieferten Tatsachen und vor allem darum, ihren Platz in der Reihe dieser Tatsachen zu bestimmen. Die alte goldene wissenschaftliche Regel lautet: Non oportet causas investigare.

Digitized by Google

Für mich ist das Ziel gewesen, sorgfältig zu ordnen und nicht glücklich zu raten. Es war mir darum zu tun, die kultische und religiöse Bedeutung der Gestalten danach zu bestimmen, was wir durch Überlieferung und Ausgrabungen kennen. Was dahinter liegt, ist nicht Gegenstand dieser Untersuchung, und ich erkenne, daß meine Erklärung vielleicht mehr Rätsel bringt als löst.

Ich mache auf einige solche Sonderbarkeiten aufmerksam. Wie ist es z. B. möglich, daß der Vogel das Tier der Erdgöttin sein kann? Was ist die ursprüngliche Bedeutung des Kesselwagens mit dem Vogel daneben? Ist die Verbindung des Dioskuren- und des Nerthuskultes nur ein geschichtliches Zusammenwachsen zweier verschiedener Kulte oder ist sie innerlich begründet? Wie ist es möglich, daß eine Kultgruppe sich auf einer einzigen Felsenzeichnung und dann auf dem Strettweger Wagen, Hunderte von Jahren und von Meilen davon entfernt, fest zusammen und rein vorkommt, da doch sonst auf den Felsenzeichnungen ihre Bestandteile aufgelöst und einzeln aufgenommen und mit anderen verbunden auftreten? Es ist mir nicht möglich, auf diese Fragen jetzt Antwort zu geben, und besonders scheint mir die letzte eine schwierige Aufgabe zu stellen. Doch die Gestalten entsprechen sich ganz genau, so daß nicht daran zu zweifeln ist, daß es dieselben Götter sind. Es ist wahr, daß es den Dienern der Wissenschaft nicht immer gegeben ist, eine Erscheinung leichtfaßlich zu machen. Ein Ersatz dafür ist es, daß sie es vermögen, sicherer als zuvor dem vorkommenden Fall in der Reihe der Erscheinungen seinen Platz anzuweisen.

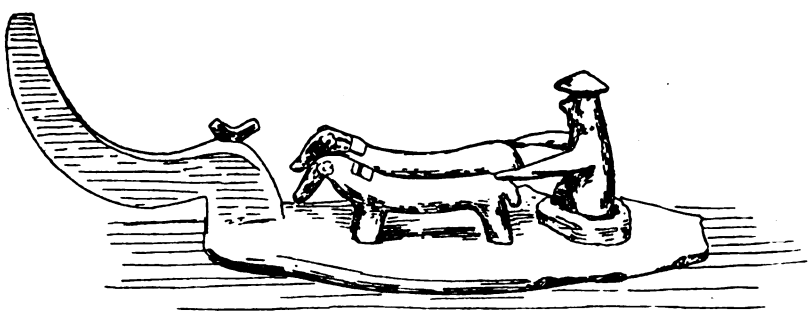


Abb. 15. Bronzefigur des Nationalmuseums zu Saint Germain en Laye.

Digitized by Google

II. Mitteilungen.

Die Unhaltbarkeit der bisherigen Eiszeitchronologie Norddeutschlands.

Antwort auf E. Werths Kritik meines geologisch-paläontologisch-archäologischen Diluvialsystems.

Von J. Bayer.

Mit 3 Abbildungen.

Ende November 1918 aus Palästina zurückgekehrt, lese ich erst jetzt E. Werths Kritik meines Chronologiesystems des Eiszeitalters im Zusammenhange mit der Kritik meiner Beurteilung von Markkleeberg [1]). Obgleich ich beabsichtige, das Problem ohnehin nächstens eingehend zu behandeln, veranlaßt mich doch die übergroße Häufung von unrichtigen Vorstellungen und Behauptungen Werths zu einer sofortigen Erwiderung, die ich aus obigem Grunde ganz kurz fassen kann, um so mehr als die Einwände Werths meine Eiszeitchronologie nicht im geringsten zu erschüttern vermögen.

Auch er steht bekanntlich auf dem Standpunkte der norddeutschen Diluvialgeologen, welche mit ihrem warmen Moustérien, postglazialen Löß usw. auf durchaus unhaltbarem Boden bauen.

Um es kurz zu sagen: Die Diluvialgliederung Norddeutschlands, wie sie heute von der Gesamtheit der norddeutschen Diluvialgeologen vertreten wird [2]), ist ebenso unhaltbar wie die Alpen-Chronologie Penck-Brückners.

Die Erklärung dafür, wieso es möglich ist, daß beide Aufstellungen unrichtig sind, trotzdem sie von der Gesamtheit der deutschen Diluvialgeologen vertreten werden und untereinander noch dazu ganz gut übereinstimmen, erhält man, wenn man sich ihre Entstehung ins Gedächtnis ruft.

---

[1]) Prähistor. Zeitschr. IX (1917), S. 112—117.

[2]) Meines Wissens gibt es keine Ausnahme, wie auch die einhellige Annahme eines letztinterglazialen Alters der Ilmtalstationen seitens der norddeutschen Kongreßteilnehmer in Weimar 1912 gezeigt hat.

Digitized by Google

Man findet dann nämlich, daß die norddeutsche Gliederung fast lediglich unter alleiniger Berücksichtigung des norddeutschen Bodens entstanden ist, während die Aufstellung Pencks der Hauptsache nach auf den alpinen Verhältnissen fußt. Nun ist bis heute die geologische Landesaufnahme in Norddeutschland noch nicht so weit durchgeführt, um das ganze diluvialgeologische Bild in lückenlosem Zusammenhange erkennen zu lassen und damit Altersverwechselungen von Ablagerungen auszuschließen und in den Alpen wird es auch in Zukunft trotz genauester Aufnahmen aus naheliegenden Gründen unmöglich sein, das Alter aller Bildungen stratigraphisch zu ermitteln.

Mit einem Wort, die vereist gewesenen Gebiete sind ohne Berücksichtigung der dazwischen liegenden stets unvereist gewesenen Gebiete zur Aufstellung der diluvialen Zeitenfolge nicht hinreichend. Dazu kommt, daß jene Aufstellungen ohne ausreichende Heranziehung der Archäologie und Paläontologie, vor allem ohne Berücksichtigung des Altersverhältnisses der beiden in ausländischen Profilen, entstanden sind[1]). Der Hauptfehler ist also die zu enge Begrenzung des Gebietes, aus welchem jede der beiden Aufstellungen erwachsen ist. Gerade ein solches Problem setzt aber für seine verläßliche Lösung Aufbau auf breitester Grundlage voraus.

Wenn ich gesagt habe, das Studium der vereisten Gebiete allein genügt nicht, so liegt ein weiterer Grund dafür darin, daß hier die wertvolle Mithilfe der Archäologie bis zur Entdeckung von Markkleeberg fast ganz fehlte.

So ist es nur natürlich, daß die Entscheidung der Frage auf dem Boden des stets eisfreien mitteleuropäischen Gebietes herbeigeführt wurde.

In diesem Gebiete ist es wieder im besonderen Niederösterreich, das mit seinen mächtigen Lößablagerungen und reichen, übereinander gelagerten Kulturschichten den besten Einblick in den Verlauf des Eiszeitalters gewährt, während z. B. mit den geringmächtigen, mit keinem geologisch näher bestimmbaren Materiale gefüllten schwäbischen Höhlen trotz des Reichtums an archäologischem Material nichts Entscheidendes zu machen ist.

Aber die Mehrzahl der norddeutschen Diluvialgeologen beschränkte sich bisher auf das Studium des heimatlichen Bodens und hält die daselbst aufgestellte Diluvialstratigraphie für so fest begründet, daß sie von vornherein eine andere Aufstellung für nicht erörterbar erklärt.

So geht es auch Herrn Werth!

Seine Denkungsweise ist bereits so konservativ, daß er auf meine vollständig begründete Aufstellung gar nicht eingeht, sondern sie einfach verwirft, weil sie mit der herrschenden Ansicht in Norddeutschland nicht übereinstimmt

[1]) Vernachlässigt wurden vor allem die westeuropäischen Profile, welche für das archäologisch-paläontologische Verhältnis im Diluvium von geradezu entscheidender Bedeutung sind.

Digitized by Google

und „zu einer gänzlichen Umgestaltung der bisherigen Diluvialstratigraphie Norddeutschlands führen würde“ [1]).

Diese Befürchtung Werths ist allerdings berechtigt: Die Diluvialgeologen Norddeuschlands werden ihre bisherige Ansicht überprüfen und von Grund auf ändern müssen.

Der große Umsturz in den Anschauungen über das Diluvium wird durch die sachliche Widerlegung der einzelnen Anwürfe Werths, die ich in der Reihenfolge seines Artikels bringe, in Erscheinung treten und wird bildlich durch die am Schlusse gebrachte Gegenüberstellung des alten und neuen Systems veranschaulicht.

Wenn Werth behauptet, daß es „bisher nicht bekannt ist, daß Bayer sich mit dem Diluvium Norddeutschlands beschäftigt hat“, verweise ich auf „Die Chronologie der diluvialen Kulturen und Ablagerungen in den Alpen und in Norddeutschland“ [2]), wo zum erstenmal die Diluvialstratigraphie Norddeutschlands an und für sich und im Verhältnis zur alpinen Diluvialgliederung richtig dargestellt wird.

Ich lade Herrn Werth und seine wissenschaftlichen Freunde ein, diese Aufstellung umzustoßen! Aber sachlich, nicht mit subjektiven Ansichten über mein Können und unbegründeten wissenschaftlichen Einwänden!

Werth beginnt seinen Angriff auf meine Eiszeit-Chronologie mit einer Kritik meiner „Voraussetzungen“ bezüglich Markkleebergs, nämlich daß „die Funde von Markkleeberg zweifellos dem Alt- und Mittelmoustérien angehören, die geräteführenden Schotter von Markkleeberg aber ebenso zweifellos gegen Ende der vorletzten Zwischeneiszeit abgelagert wurden“ [3]).

Und zwar behauptet er, daß ich die fraglichen Schotter für interglazial halte und daß sich die Kultur nicht als Moustérien bestimmen lasse.

Wie ich zeigen werde, rührt ersteres daher, daß Werth meine Arbeiten, besonders meine Eiszeitchronologie, nicht genügend kennt, letzteres daher, daß er offenbar mit der paläolithischen Typologie auf keinem guten Fuße steht. Sonst würde Werth wissen, daß die Typengesellschaft von Markkleeberg, mit den maßgebenden westeuropäischen Fundserien verglichen, ein unzweifelhaftes Moustérien darstellt.

Nun zum geologischen Punkt!

Wenn Herr Werth meine Chronologie studiert, wird er sehen, daß ich niemals die Schotter von Markkleeberg für interglazial in dem ihm vorschwebenden Sinne (Höhestadium) gehalten habe, sondern ihre Ablagerung stets als am Ende des vorletzten Interglazials vor

[1]) a. a. O. S. 112.

[2]) Zeitschr. f. Ethnologie 1914, S. 465—477.

[3]) J. Bayer, „Die Bedeutung der Moustérienstation Markkleeberg bei Leipzig für die quartärchronologische Frage.“ Mannus 1916, S. 315—325.

Digitized by Google

sich gegangen ansah, was ihm ja ein Blick auf die Stellung des Mousterien in meiner Tabelle des Eiszeitalters gesagt hätte.

Bei dieser Gelegenheit bemerke ich, um Mißverständnisse für die Zukunft auszuschließen, daß ich alles, was innerhalb zweier Vereisungs-Maxima liegt, als „interglazial" zu bezeichnen gewohnt bin. Natürlich hat der andere ebenso recht, welcher als interglazial nur das Höhestadium einer Zwischeneiszeit nimmt und als glazial auch schon die Zeit der Klimaverschlechterung vor einer Eiszeit und die Zeit der Klimabesserung nach einer Eiszeit ansieht. Daher beabsichtige ich von nun an die Ausdrücke Früh-Rißzeit, Rißeiszeit, Spät-Rißzeit usw. zu gebrauchen.

Aber darüber, wie ich das Alter der Markkleeberger-Schotter auffaßte, konnte Herr Werth gar nicht in Zweifel kommen, weil die Klimakurve in meiner chronologischen Übersichtstabelle dies deutlich erkennen läßt[1]); daher hielt ich es auch nie für nötig, besonders auseinanderzusetzen, wie ich das meinte.

Derselben Ausdrucksweise wie ich bedient sich übrigens ja auch Gagel — und sie kann daher doch nicht so ungewöhnlich und unverständlich sein —, wenn er sagt: „Solange nicht unsere ganze Diluvialgliederung umgeworfen und als falsch erwiesen wird, bleibt Markkleeberg Schluß des vorletzten Interglazials"[2])!

Da hat aber Werth auffallenderweise nichts einzuwenden, sondern stimmt eifrig zu!

Wenn Werth mein Chronologiesystem überhaupt studiert hätte, müßte er wissen, daß ich schon das spätere Acheuléen nicht mehr in das Höhestadium des vorletzten Interglazials stelle, sondern bereits in die Zeit bedeutender Klimaverschlechterung, um so weniger das Mousterien, das ich ja mit seinem jüngeren Abschnitte direkt mit dem Höhestadium der Rißvereisung parallelisiere[3]).

Daß ich daher Markkleeberg mit seinem Mittel-Mousterien knapp vor dem Riß-Maximum annehmen mußte, wenn ich von Übereinstimmung des Befundes mit meiner Aufstellung sprach, ist klar; hätte ich die Markkleeberger Kiese in dem Sinne als „interglaziale" Bildung bezeichnet, wie Werth von mir behauptet, so würde dies ja ganz und gar nicht in meinen „Kram" passen,

[1]) J. Bayer, „Die Chronologie des jüngeren Quartärs." Mitt. d. präh. Kom. d. Akad. d. Wiss., Wien 1913, II. H. 2.

[2]) K. Gagel, „Die altsteinzeitliche Fundstelle Markkleeberg bei Leipzig." Mannus VI (1914), S. 370.

[3]) Während ich meine älteren Aufstellungen in wesentlichen Punkten korrigiert habe und sie daher als überholt anzusehen sind, verweise ich als auf die absolut gültige Tabelle der Quartärchronologie auf die 1912 und später erschienenen Arbeiten, z. B. Chronologie des temps quaternaires, internat. Kongreß zu Genf 1912, Die Chronologie des jüngeren Quartärs, s. oben Anm. 1, Alpine und norddeutsche Chronologie, s. S. 3 Anm. 2.

Digitized by Google

sondern gerade das Gegenteil von dem sein, was meine Chronologie bezüglich der zeitlichen Stellung des Mousterien besagt.

Damit fällt Werths ganze diesbezügliche Polemik unter den Tisch und er möge getrost sein: Ich kenne die Literatur über Markkleeberg und über Thiede, aber schließlich lasse ich mir nicht vorschreiben, was ich zu zitieren habe und was nicht, zumal in dem vorliegenden Falle jedes Zitieren unnötig war, da ja die von Werth genannten Arbeiten über die geologischen Verhältnisse von Markkleeberg alle genau dasselbe besagen, was gar niemand bezweifelt, ich nicht, Gäbert nicht und alle anderen nicht.

Daß Gäbert besser getan hätte, für die Ablagerungszeit der Markkleeberger Schotter den Ausdruck „erstes Interglazial der Leipziger Bucht" nicht zu gebrauchen, wo es sich doch nur um geringfügige Oszillationen des fast hocheiszeitlichen Inlandeises handelt, ist richtig. Aber sicher hat Gäbert trotz der nicht genauen Ausdrucksweise das Richtige gemeint.

Für den Geologen und Archäologen in einer Person treffen also meine beiden Voraussetzungen für Markkleeberg — Mousterien und Zeit knapp vor dem Maximum der Riß-Eiszeit — völlig zu und eben damit bestätigt Markkleeberg in glänzender Weise die unumstößliche Richtigkeit meines diluvialgeologisch-paläontologisch-archäologischen Systems[1]).

Zu der eben gekennzeichneten geologischen und archäologischen Stellung Markkleebergs paßt auch die bekannte Fauna des Mousterien mit Mammut, wollhaarigem Nashorn usw., Tieren, die wohl Kälte ertragen konnten, jedoch nicht als ausgesprochen glazial anzusehen sind, denn sie verblieben während des kühlen letzten Interglazials in Mitteleuropa und verschwinden erst nach der letzten Eiszeit.

Ich suche mit dieser Tierwelt also weder ein Glazial noch ein Interglazial zu beweisen, dazu bedarf es ausgesprochenerer Vertreter der Tierwelt, z. B. der Tundren-Mikrofauna und der Antiquusfauna oder einer Faunengesellschaft, wie ich sie als charakteristisch für das Riß-Würm-Interglazial aufgezeigt habe: Waldfauna mit Hirsch und Reh, wärmeliebende Konchylien wie Helix pomatia usw.

Aber die Fauna von Markkleeberg stimmt mit der überein, welche das Mousterien in Frankreich und überall begleitet und das ist eine weitere erfreuliche Übereinstimmung mit der archäologischen Einschätzung Markkleebergs.

Mit der Gesamtheit der deutschen Diluvialgeologen hält auch Werth Weimar-Taubach-Ehringsdorf für letztinterglazial.

---

[1]) Das während des Druckes dieser Arbeit erschienene Buch: „Löße, Eiszeiten und paläolithische Kulturen" von W. Soergel (Verlag Fischer-Jena 1919) zeigt schon einen gewissen Fortschritt in meiner Richtung: Soergel legt seiner Auffassung bereits die drei von mir scharf getrennten Löße zugrunde, stellt sie bereits vor die Würmeiszeit und wird, wenn er nur einmal die rheinische Mittelterrasse als Hochterrasse erkannt haben wird, noch ein tüchtiger Vertreter meiner Anschauung werden.

Digitized by Google

Daß das und damit die ganze Charakterisierung des letzten Interglazials falsch ist, ergibt sich u. a. aus folgendem:

Im Ilmtal fehlen sicher datierbare glaziale Ablagerungen, wie ich mir zu wiederholen erlaube, denn sonst wären die dortigen glazialen Ablagerungen bisher doch wenigstens von einem Geologen richtig als mindelglazial bestimmt worden und nicht als rißglazial.

Wenn ich sie hier mit solcher Sicherheit so datiere, so habe ich diese Altersbestimmung zwar auch nicht im Ilmtal gewinnen können — aber auf dem Umwege über Niederösterreich.

Dort hat sich nämlich, wovon weiter unten noch gesprochen werden soll, mit Sicherheit ergeben, daß in das letzte Interglazial ausschließlich das Aurignacien mit seiner eben charakterisierten Fauna fällt. Da weder hier noch an einer der auf der Welt bekannten Aurignacien-Fundstätten der Altelefant vorkommt, können die Ilmtalstationen mit ihrer massenhaften Antiquusfauna eben nicht der letzten, sondern müssen der vorletzten Zwischeneiszeit angehören. Herr Werth wird mir zugeben: überall im letzten Interglazial die Primigeniusfauna und nur im Ilmtal die Antiquusfauna — das gibt es nicht.

Also umlernen!

Bezüglich der Berufung Werths auf den Antiquitätenhändler Hauser als Sachverständigen und auf dessen wunderbares „Micoquien" verweise ich auf die, glaube ich, genügend klare Charakterisierung dieses „Gelehrten" durch mich im Mannus[1]). Ich warte schon lange vergebens auf den entsprechenden Nachweis, den Hauser für seine warme letztinterglaziale Micoquien-Fauna noch schuldig ist, — vielleicht liefert ihn der in der Literatur so beschlagene Herr Werth.

Nur soll er mir nicht wie Gagel mit den sekundär abgelagerten und nicht einmal sicheren Antiquusknochen von Rixdorf oder mit der an Ort und Stelle stratigraphisch noch nicht fixierbaren Taubacher Fauna kommen.

Wenn Werth bei Taubach von einer jüngeren Antiquusfauna spricht, der gewisse altertümliche Formen des älteren Diluviums fehlen und dann diesen Gegensatz zu der bekannten altdiluvialen Fauna als Beweis für das letztinterglaziale Alter anführt, übersieht er, daß auch die Fauna des Acheuléen, weil sie bereits der Endzeit des eigentlichen Mindelrißinterglazials angehört, in Frankreich diese altertümlichen Formen nicht mehr aufweist, sondern mit der von Ehringsdorf usw. genau übereinstimmt, was eben ganz und gar für die Gleichzeitigkeit und Identität der beiden spricht. Das Ilmtalpaläolithikum ist also nicht jünger als Markkleeberg, sondern beträchtlich älter[2]).

[1]) Mannus VIII (1917), S. 280 ff. und IX (1918), S. 105 ff.

[2]) Eine genaue Untersuchung der glazialen Schotter im Liegenden der Kalktuffe wird sicher ergeben, daß selbe um eine Eiszeit älter sind als die artefaktführenden Schotter von Markkleeberg. Hier wäre der Hebel anzusetzen.

Digitized by Google

Für dieses hohe Alter der Ilmtalkultur spricht auch der Unterkiefer von Ehringsdorf.

Den besten Beweis, daß Werth keine Ahnung von meinem Chronologiesystem hat, erbringen aber seine a. a. O. S. 115 zu lesenden Sätze, die in der Behauptung gipfeln, daß zwischen mir und allen anderen Diluvialforschern „keine chronologische, sondern nur noch eine nomenklatorische Streitfrage" vorliege, wodurch sich, wie Herr Werth herablassend erklärt, „eine sachliche Auseinandersetzung darüber erübrigt".

Er meint nämlich, daß es sich lediglich um meinen Eigensinn handelt, dahingehend, daß ich alles, was alle anderen letztes Interglazial nennen, vorletztes nenne.

„Diese Verschiebung", fährt Werth fort, „führt aber weiter bei Bayer zur Aufstellung eines letzten Interglazials mit kalter Fauna!"

Nun, die Sache verhält sich doch etwas anders:

Jene vorletztinterglazialen Ablagerungen, Funde usw., die man allgemein unrichtig für letztes Interglazial hält, wodurch eine Doppelauflage des Mindel-Riß-Interglazials in Erscheinung tritt, wandern bei mir an ihre richtige Stelle in die vorletzte Zwischeneiszeit, so daß es im Diluvium nur ein Antiquus-Interglazial, die Mindel-Riß-Zwischeneiszeit, und nicht zwei Antiquus-Interglaziale gibt. Was aber allgemein als postglazial (nämlich Postwürm) gilt, sei es als Lößperiode nach der Höhe der letzten Vereisung wie bei den norddeutschen Geologen, R. R. Schmidt, H. Obermaier und den Franzosen, oder wie bei Penck als Achenschwankung zwischen Würmeiszeit und Bühlvorstoß, ist bei mir letztinterglazial, also vor der Würmeiszeit. Die Eiszeiten selbst bleiben dabei die an und für sich unverrückbaren Begriffe, wenn auch die Auslegung einzelner Eiszeitablagerungen bei meinen Gegnern oft unrichtig ist, was eben mit der Verwechslung der Interglaziale und unrichtigen Ansetzung der Lößablagerungszeiten usw. zusammenhängt. Jedenfalls geben die drei Grundmoränen Norddeutschlands einwandfreie, allseits anerkannte Vertreter der letzten, vorletzten und vorvorletzten Eiszeit ab und sind so der feststehende Rahmen, in den eingebaut wird.

Daher liegt zwischen meiner Aufstellung und denen meiner Gegner kein nomenklatorischer, sondern ein sehr wesentlicher sachlicher Unterschied vor, so daß sich nichts „erübrigt", sondern Herr Werth es sehr nötig hätte, sich damit sachlich auseinanderzusetzen, was aber allerdings voraussetzt, daß man die gegnerische Ansicht überhaupt genügend kennt.

Die weitere Behauptung Werths, „Bayer macht eben aus dem letzten Interglazial, dem Löß zuliebe, ein kaltes Interglazial", zeigt abermals das völlige Nichtverstehen meiner Aufstellung.

Sonst müßte Werth aus dem Verlaufe der Klimakurve in meinen verschiedenerorts erschienenen Chronologietabellen ersehen haben, daß ich mir die Löße in den Übergangszeiten gebildet denke, daß aber gerade das

Digitized by Google

Höhestadium des letzten Interglazials völlig ohne Lößbildung ist (Bildung der Göttweiger Verlehmungszone).

Wenn ich den Löß gelegentlich als „interglazial" bezeichnet habe, so gilt bezüglich dieses Ausdruckes hier wieder das oben bei Besprechung des Alters der Markkleeberger Schotter darüber Gesagte.

Die Behauptung Werths, daß ich mich bei Aufstellung meiner Chronologie auf Thiede stütze oder gestützt habe, ist ebenfalls unrichtig.

Thiede ist — und da stimme ich ausnahmsweise mit Werth überein — nicht geeignet, Ausgangs- und Stützpunkt für eine Diluvialgliederung zu sein. Ich habe Thiede auch nur eingeordnet, nachdem ich auf Grund eines der wichtigsten Lößprofile der Erde, des Profils von Willendorf, meine quartärchronologische Aufstellung längst geschaffen hatte.

Dieses entscheidende Profil von Willendorf habe ich in der „Chronologie des jüngeren Quartärs" kurz besprochen:

Mitten zwischen zwei Lößen mit glazialen Konchylien eine Laimenzone mit darauf lagerndem Schwemmlehm, im Bereiche der Laimenzone Massen von Weinbergschnecken und Reste einer gemäßigten Waldfauna, aber ohne die charakteristischen Elemente der Antiquusfauna.

Auf diesen durch die Säugetier- und Konchylienfauna als zweifellos interglazial und zwar, wie nicht anders möglich, als letztinterglazial erwiesenen Horizont[1]) verteilen sich in Willendorf II fünf Kulturschichten mit einem schön ausgeprägten Mittelaurignacien[2]), so daß also die Gleichstellung des mittleren Aurignacien mit dem letzten Interglazial eine erwiesene Tatsache ist.

Ein mit diesem Willendorfer Profil vollständig übereinstimmendes Profil aus der Stiftsziegelei in Wielandsthal bei Herzogenburg in Niederösterreich, das jedoch bisher keine menschlichen Spuren aufzuweisen hat, bringt Abbildung 1. Oben eine mächtige Ablagerung des Löß der Früh-Würmzeit, mitten das hier durch mehrere Laimenzonen (Schwemmlehmschichten) dargestellte letzte Interglazial, im Liegenden wieder rein äolischer Löß mit glazialen Konchylien, der Spätrißzeit angehörig.

Mit Hilfe des Willendorfer Profils habe ich Thiede nach dem von Nehring 1890 gegebenen Profil gedeutet und habe auch weiter noch den

[1]) Vgl. Hans Menzel, „Über die Fossilführung und Gliederung der Lößformation im Donautal bei Krems." Zeitschr. d. Deutsch. Geolog. Ges. Bd. 66 (1914), S. 195: „Durch diesen Faunenwechsel" (nämlich glaziale Konchylien im oberen äolischen Löß, gemäßigte Fauna mit großen Helix-Arten im Bereiche des Schwemmlehmes) „ist auf das Schlagendste erwiesen, daß dieser Schwemmlehm und die unter ihm folgende Verlehmungszone (Göttweiger Verlehmungszone Bayers) aus einer Interglazialzeit, und zwar aus der letzten (Riß-Würm), stammt, während der darüber lagernde äolische Löß sich in einem Abschnitte der Würm-Eiszeit gebildet hat."

[2]) Die 4 jüngeren Kulturschichten (Jung-Aurignacien) liegen darüber im äolischen Löß.

Digitized by Google

„Mut", Gagel, „den vollkommen ins nordeuropäische Diluvium hineingewachsenen Forscher über das Profil von Thiede aufzuklären", der den arktischen Tierhorizont an der Basis des Thieder Profils für würmeiszeitlich hält, während er, wie aus obigem Profil von Willendorf für jedermann klar hervorgeht, rißeiszeitlich ist, zumal auch in Thiede über ihm Aurignacien gefunden wurde.

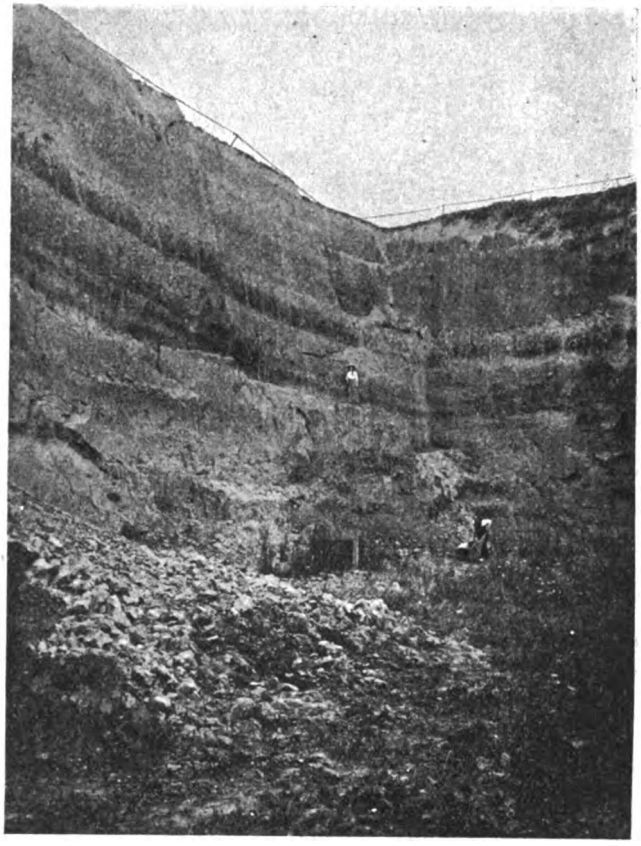


Abb. 1. Lößprofil in der Stiftsziegelei zu Wielandsthal bei Herzogenburg, N. Ö.

Die reiche Literatur über Thiede anzuführen, war für mich in der Abhandlung über Markkleeberg, wo ich Thiede wie gesagt nur nebenbei erwähnte, kein Anlaß; im übrigen überlasse ich es Werth, den Schluß daraus zu ziehen, daß ein Verfasser alles, was er nicht zitiert, nicht weiß.

Was die Decksande betrifft, handelt es sich natürlich um im Riß-Würm-Interglazial verschwemmte Geschiebedecksande, die für unsere Frage vollkommen belanglos sind. Ich hielt es nicht für nötig, dem Fachmanne über die ursprüngliche Herkunft derselben eine Anmerkung zu machen.

Digitized by Google

Werth spricht schließlich von meinem Chronologie-Schema als einem vorgefaßten System und behauptet, daß ich diesem zuliebe alles so beurteile, daß es übereinstimmt.

Demgegenüber unterstreiche ich, daß meine Chronologie auf geologischer Grundlage erwachsen ist, sicher verankert durch Archäologie und Paläontologie, keine Weisheit vom grünen Tisch, sondern Beobachtung im Gelände, auf der Schotterterrasse und an der Lößwand.

Wenn einmal die Veröffentlichungen über diese mehr als zehnjährigen archäologisch-geologischen Arbeiten erschienen sein werden — und das wird hoffentlich bald sein — dürfte eine etwas bescheidenere Ausdrucksweise bei Herrn Werth Platz greifen[1]).

Jedenfalls halte ich es für unvorsichtig, jemanden als geologischen Laien hinzustellen, gegen den man dann als Berufsgeologe die Schlacht auf der ganzen Linie verliert und darauf muß sich Herr Werth allen Ernstes gefaßt machen.

Seine lehrmeisterhaften Sätze über meine Beurteilung der drei von Jakob auf Grund von Rollung und Patinierung unterschiedenen Horizonte von Markkleeberg erledigen sich durch das, was ich unlängst diesbezüglich Hauser erwidert habe[2]).

Wenn ich schon Herrn Gagel gesagt habe, nur der Ausgang dieses Kampfes um die Diluvialchronologie, das Wichtigste, was heute die Diluvialarchäologie und Diluvialgeologie zu lösen hat, wird die geologische und archäologische Überlegenheit einer Partei zeigen, kann ich das gegenüber Werth nur wiederholen und rate ihm und seinen auf Irrwegen wandelnden Freunden zur raschesten Umkehr; denn wenn auch Gagel in seiner genannten Arbeit versichert: „Die Gliederung des norddeutschen Diluviums ist durch die nahezu 50jährige Arbeit einer großen Anzahl der angesehensten Geologen jetzt so einstimmig festgestellt, daß darüber wohl kein Wort zu verlieren ist", hat meine

[1]) Ich verweise bei dieser Gelegenheit auf eine zweite Arbeit des gefallenen preußischen Bezirksgeologen Hans Menzel, „Die paläontologischen Grundlagen für die Chronologie des Diluvialmenschen", Zeitschr. f. Ethnologie 1914, S. 241—248, wo der doch sicher vorurteilslose norddeutsche Forscher mein Chronologie-Ergebnis auf Grund eigener Untersuchungen im niederösterreichischen Löß bestätigt. Das sollte doch auch Herrn Werth und Genossen zu denken geben!

In einem Brief ddto. Nikolassee bei Berlin, 27. III. 1914 schrieb mir Menzel u. a.:

„Seither" (nämlich seit unserer gemeinsamen Exkursion im Donautal bei Willendorf und Wösendorf) „habe ich viel gelesen. Aber Sie haben recht. R. R. Schmidt und Koken haben sich geirrt. Zwischen ihren Nagetierschichten liegt sicher ein Interglazial. Es paßt alles trefflich. Aurignacien ist in seiner Blüte interglazial. Die jüngeren Stufen werden kälter. Daher das Ren." . . . .

„Ich habe erkannt, daß Sie auf dem rechten Wege sind. Ob ich Ihnen in allem folgen kann, weiß ich noch nicht. Aber soweit ich kann, will ich mit meinem paläontologischen Rüstzeug für Sie eintreten." . . . .

[2]) Mannus IX (1918), S. 108.

Digitized by Google

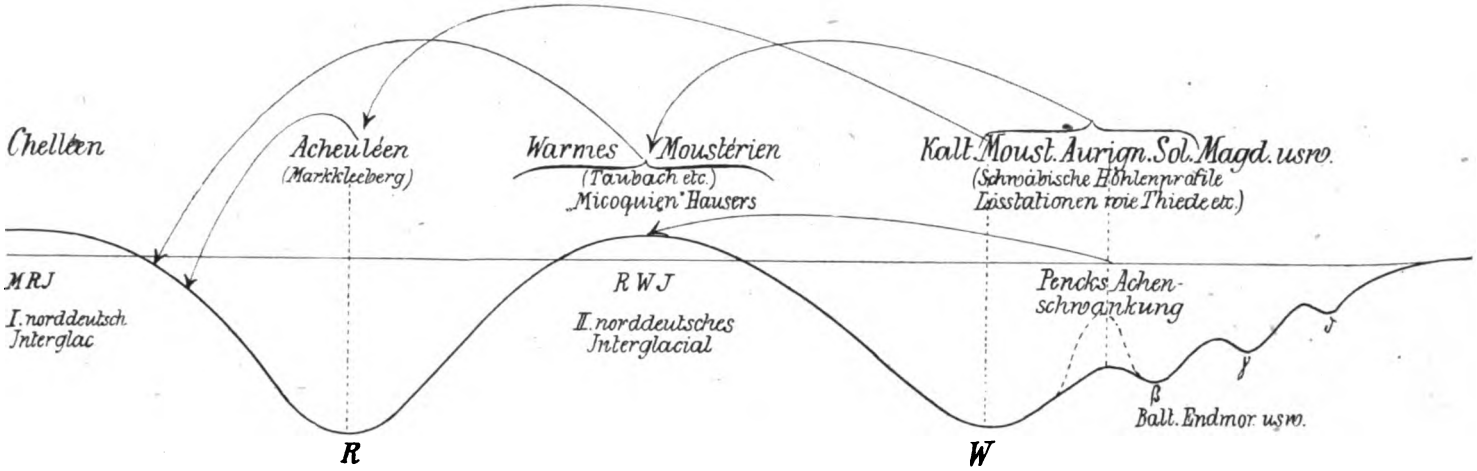


Abb. 2.

Der Umsturz in der bisherigen Diluvialchronologie Norddeutschlands und der Alpenchronologie Pencks, durch Pfeile dargestellt[1]): 1. Das Acheuléen fällt in die Früh-Rißzeit. 2. Das bisherige Riß-Würm-Interglazial ist eine Wiederholung des Mindel-Riß-Interglazials, sein „warmes Moustérien" ist Chelléen und Acheuléen. 3. Das sog. „kalte Moustérien" entspricht zeitlich der Riß-Eiszeit und nicht der Würm-Eiszeit. 4. Das Aurignacien ist nicht postglazial, sondern die Kultur des letzten Interglazials. 5. Das Solutréen ist nicht postglazial, sondern die Kultur der letzten Eiszeit. 6. Die Achenschwankung ist i. A. das letzte Interglazial.

[1]) Die kleinen Unterschiede in der Einreihung der Kulturstufen, welche zwischen mehreren Forschern bestehen, blieben hier als nebensächlich unberücksichtigt.

Digitized by Google

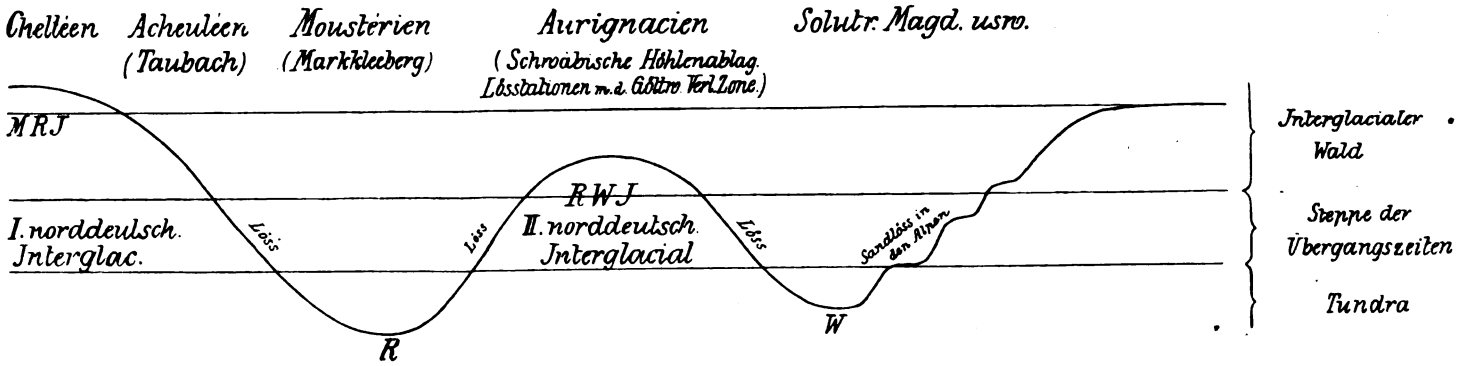


Abb. 3.

Die Chronologie des Eiszeitalters nach meiner zuerst auf dem internationalen Kongreß zu Genf 1912 gegebenen und seither nicht geänderten Darstellung. Man beachte den großen Unterschied zwischen der weit unter der Gegenwartsklimalinie verlaufenden letztinterglazialen Kurve und der beträchtlich über dieser Linie verlaufenden der bisherigen Chronologie. Die Oszillationen während des Höhestadiums der Würmeiszeit blieben in dieser allgemeinen Übersicht unberücksichtigt.

Digitized by Google

Aufstellung tatsächlich „zu einer gänzlichen Umgestaltung der bisherigen Diluvialstratigraphie Norddeutschlands" geführt, wie die Gegenüberstellung der Abb. 2 und 3 zeigt.

Das Diluvium und damit die sichtbare Strecke der menschlichen Urgeschichte ist also ganz beträchtlich kürzer als man bis jetzt annehmen mußte, denn es fällt die bisherige letzte Zwischeneiszeit zur Gänze weg und es folgt als letztes Interglazial unmittelbar auf die Riß-Eiszeit die Klimaschwankung des Aurignacien, welche bisher in verschiedenen chronologischen Aufstellungen als „Achenschwankung" im Postglazial angesetzt war. Riß- und Würmvereisung schließen sich enge zusammen.

Die Verkürzung macht nach Pencks Berechnung seiner letzten Zwischeneiszeit „mindestens 60000" Jahre aus[1]).

Die Zahlen für das ausgehende Altpaläolithikum — die Mindelriß-zwischeneiszeit mit dem Chelléen läßt sich auch nicht annähernd auf Jahrzehntausende schätzen — können nun wohl kaum mehr sechsziffrig sein und die für das Jungpaläolithikum dürften stark unter 50000 bleiben.

Wien, 18. I. 1919.

[1]) „Alpen im Eiszeitalter", S. 1169.

Digitized by Google

Die neuere Geologie Ostdeutschlands und die vorgeschichtliche Wissenschaft.

Eine Besprechung des Buches von Dr. Ernst Wahle, Ostdeutschland in jungneolithischer Zeit, ein prähistorisch-geographischer Versuch.

(Mit 2 Karten und 4 Tafeln. [Mannus-Bibliothek Nr. 15.] Ladenpreis brosch. M. 9,—, Subskriptionspreis M. 7,20).

Von Dr. Heß von Wichdorff, Preuß. Bezirksgeologe, z. Z. im Felde.

Die vorliegende Arbeit ist eine in den Jahren 1912—1913 entstandene Heidelberger Dissertation, die in recht geschickter Weise geographische und geologische Methoden auf einen archäologischen Stoff anwendet. Auf archäologischem Gebiete konnte der Verfasser sich hierbei auf die bekannte bahnbrechende Arbeit Kossinnas über die verschiedenen neolithischen Kulturen Ostdeutschlands und Osteuropas (Mannus Bd. II) stützen, was wohl noch schärfer anzuerkennen gewesen wäre. Anders auf den in Betracht kommenden naturwissenschaftlichen Gebieten. Es ist außerordentlich anerkennenswert, was der Verfasser trotz der nur in geringem Maßstabe vorliegenden zusammenfassenden Vorarbeiten, insbesondere auf geologischem Gebiete, geleistet hat. Sehr richtig weist Wahle auf die außerordentlich großen Lücken hin, die heute noch in der geologisch-geographischen Erforschung Ostdeutschlands klaffen. Wenn er allerdings (S. 3) annimmt, daß „die Menge der aus den einzelnen Teilen des Gebietes bisher veröffentlichten geologischen Meßtischblätter die geologische Kenntnis der betreffenden Landesteile deutlich wiederspiegelt", so befindet er sich freilich in einem nicht geringen Irrtum. Vergehen doch oft viele Jahre, bis eine gesamte Kartenlieferung, die die geologischen Verhältnisse eines ausgedehnten Gebietes umfaßt, vollständig aufgenommen und im Druck vervielfältigt ist. Inzwischen aber hat der betreffende Staatsgeologe in vieljähriger Arbeit das ganze Gebiet und die angrenzenden Lande

Digitized by Google

so eingehend durchforscht, daß er ein eingehendes Bild weiter Landstrecken geographisch-geologisch gewonnen hat, während der Fernerstehende von dieser jahrelangen Arbeit und ihren Ergebnissen vor der Veröffentlichung der betreffenden Meßtischblätter zunächst nichts ahnt. Freilich geben die starken bändereichen Veröffentlichungen im Jahrbuch der Kgl. Preußischen Geologischen Landesanstalt und der Deutschen Geologischen Gesellschaft von den neuen Forschungsergebnissen eingehend Kunde, sie können aber trotzdem nur Bruchstücke der neuen Wissenschaft bieten, während inzwischen erst in mühseliger jahrelanger Einzelarbeit und mit wachsender Erfahrung gerade die wichtigsten Erkenntnisse sich Bahn brechen oder heranreifen. Gewiß empfinden auch die Geologen tief den Mangel an zusammenfassenden Darstellungen größerer Gebiete des norddeutschen Flachlandes, aber es ist dem Eingeweihten heute kein Geheimnis mehr, daß das Problem des geologischen Aufbaus der Diluvialgebiete Norddeutschlands ungemein verwickelt ist und daß nur in systematischer Einzelforschung allmählich für größere Gebiete eine sichere und bestimmte Grundlage und Darstellung gewonnen werden kann. So war z. B. vor zehn Jahren die Herausgabe einer geologischen Übersichtskarte von Ostpreußen noch ein wissenschaftlich nicht zu verantwortendes Unternehmen, während jetzt die allgemeine geologisch-geographische Erkenntnis dort derartige Fortschritte erzielt hat, daß in absehbarer Zeit der Veröffentlichung einer derartigen Übersichtskarte nichts mehr im Wege steht. Alsdann wird auch die geographische Wissenschaft besonderen Gewinn aus den neuen geologischen Anschauungen schöpfen können. Mit gewaltigen Schritten geht zugleich die Erforschung des gesamten norddeutschen Flachlandes durch die beinahe anderthalb Jahrzehnte bestehende Einrichtung des Bohrarchivs der Kgl. Geologischen Landesanstalt vorwärts, in dem alljährlich viele Tausende von Brunnenbohrungen aus allen Landesteilen Norddeutschlands bearbeitet werden. Immer enger wird der Kranz der Bohrungen in den einzelnen Gebieten, immer genauer die Kenntnis des inneren Aufbaues des Diluviums, seiner Mächtigkeit und seines Untergrundes in weiten Landstrecken. Bald ist die Zeit nicht mehr fern, wo die genaue Ermittlung der Diluvialmächtigkeiten gestattet, durch Abdeckung der Diluvialablagerungen eine genaue orographische Karte Norddeutschlands vor den Eiszeiten zu liefern. Diese Karte wird dem Geographen sehr wertvolles Material liefern; sie wird ganz auffällige Beziehungen des heutigen Bodens der Ostsee zu der prädiluvialen Tiefenlage Norddeutschlands ergeben und damit mit einem Schlage erkennen lassen, warum das Inlandeis gerade so weite Gebiete Norddeutschlands bedecken mußte, kurz die geographisch-physikalischen Grundlagen des Eiszeitenproblems liefern.

Nach dieser Abschweifung über die stille Arbeit der norddeutschen Flachlandsgeologen — sie wird manchem auf Grenzgebieten der verschiedenen Wissenschaften arbeitenden Gelehrten willkommen sein und den Wert engerer

Digitized by Google

persönlicher Fühlungnahme zwischen den Vertretern der verschiedenen Wissenschaften deutlich erscheinen lassen — mögen nun eine Anzahl kurzer Bemerkungen folgen, die das geologisch-geographische Bild Ostdeutschlands, das der Verfasser aus vielen verstreuten Einzelbeobachtungen und eigenen Erwägungen als Grundlage seiner Darstellung aufbaut, auf Grund neuerer zum Teil unveröffentlichter geologischer Erkenntnisse erweitern, ergänzen und zum Teil berichtigen.

Was zunächst die jugendlichen tektonischen Störungen im norddeutschen Flachland (S. 13 des Buches) anlangt, so steht heute auf Grund eingehender Spezialaufnahmen und eines dichten Netzes von Bohrungen einwandfrei fest, daß die Oderniederung bei Stettin, die große Weichselniederung bei Danzig und das ausgedehnte Memeldelta auf keinen Fall jugendliche tektonische Einbruchsgebiete darstellen. Sie stehen in keinerlei direkten oder indirekten Beziehungen zu den tektonischen Verhältnissen des Untergrundes, vielmehr zeigt der Untergrund die gleichen Umstände in der Niederung wie in der näheren und weiteren Umgebung des vermeintlichen Einbruchsgebietes. Wie neuerdings festgestellt ist (vgl. die Erläuterungen zu Blatt Königsberg-Ost), ist der voreiszeitliche Untergrund des nördlichen Ostpreußen in ein enggegliedertes Schollensystem zergliedert, das die gesamte sog. baltische Kreidetafel in eine große Reihe von schmalen Horsten und Einsenkungsgebieten teilt und verursacht, daß hier und dort noch namentlich auf den Horsten Glieder der Tertiärformation (Oligozän und Miozän) erhalten geblieben sind. Dieser Schollenzerklüftung des Untergrundes des nördlichen Ostpreußen verdanken die Vorkommen der dem Unteroligozän angehörenden Bernsteinformation des Samlandes ihre Erhaltung und ihre den Abbau des Bernsteins ermöglichende Höhenlage. Der Umstand, daß Glieder der Tertiärformation von dieser Schollenzerklüftung mit ergriffen sind, beweist deutlich, daß diese tektonischen Ereignisse nachkretazäisch sind und entweder am Ende der Miozänzeit oder in der Pliozänzeit erfolgt sind. Daß dieses Untergrundbild bereits vor den Eiszeiten vorhanden war, beweist nichts deutlicher als der Umstand der fortwährend stark wechselnden Mächtigkeit des Diluviums auf kurze Strecken. Die Grundmoräne hat sich in die tiefen Senken des vordiluvial gestörten Untergrundes hineingeschoben und weist hier einen abweichenden Aufbau gegenüber den gleichen Ablagerungen auf den Horsten auf (besonders hinsichtlich der Kies- und Sandhorizonte). Daß die Horste als solche bereits dem heranrückenden Inlandeis entgegenstanden, also bereits vorhanden waren, zeigt das massenhafte Vorkommen von großen losgerissenen Schollen und Teilen dieser Horste, die von dem heranrückenden Inlandeis von den Horsten abgeschoben, weitergeführt und schließlich in die Grundmoräne eingebettet wurden. Als Beispiel mag die 4 km lange, 1—2 km breite und 15—20 m starke Riesenscholle von unteroligozäner Bernsteinformation und Kreide dienen, die im Jahre 1910 vom Ref. bei Steinitten im Samlande nachgewiesen

Digitized by Google

wurde (vgl. Jahrbuch der Kgl. Geolog. Landesanstalt in Berlin für 1911, S. 344—352). Die tektonischen Störungen im Untergrund des Samlandes wie überhaupt des gesamten nördlichen Ostpreußen sind demnach nicht jugendlich, nacheiszeitlich oder eiszeitlich, sondern sicher spättertiären Alters.

Was ferner die jungen Niveauveränderungen im Gebiete des Ostseebeckens betrifft (S. 13—14), so hat gerade neuerdings (1907—1914) die eingehende Durchforschung der Kurischen Nehrung seitens des Ref. die Annahme solcher Niveauschwankungen in junger Zeit vollkommen widerlegt. Die Verhältnisse der skandinavischen Halbinsel können nicht ohne weiteres auf norddeutsche Küstengebiete übertragen werden. Die Geschichte der Kurischen Nehrung zeigt deutlich, daß diese Küstenbildung im Laufe vieler Jahrtausende unter vollkommen demselben Ostseespiegel, der heute noch vorhanden ist, entstanden ist (vgl. Erläuterungen der Kurischen Nehrung 1918).

Sehr richtig stellt der Verfasser gegenüber älteren irrigen Anschauungen dar, daß der Baltische Landrücken (S. 16—17) seine auffallende Rolle keineswegs dem Vorhandensein eines älteren, voreiszeitlichen Gebirgskernes verdankt. Er weist vielmehr mit Recht darauf hin, daß gerade im Gebiete des Baltischen Landrückens die größten Mächtigkeiten des Diluviums beobachtet worden sind (200—300 m), was gerade in neuerer Zeit durch die Häufung der Tiefbohrungen dauernd neue Bestätigung findet. Die angezogene Bemerkung Tornquists, daß der Baltische Höhenrücken umgekehrt genau über der zwischen einigen Sockeln des Untergrundes befindlichen Senke desselben aufgebaut ist, daß also das Diluvium die Höhenlage des Untergrundes genau verkehrt wiedergibt, ist nur eine geistreiche Verallgemeinerung von wenigen Beobachtungen, die durchaus nicht allen Tatsachen entspricht, vielmehr auf den viel verwickelteren Verhältnissen des Untergrundes beruht und erst durch die oben erläuterte neue Erkenntnis der Schollenzerklüftung im nördlichen Ostpreußen erklärt wird, die Tornquist 1910 noch nicht erkannt hatte.

Von großer Bedeutung in geographischer Hinsicht ist die Trennung, die der Verfasser (S. 16) in der Fortsetzung des Baltischen Landrückens eintreten läßt. Gewiß ist es auffällig, daß der Baltische Landrücken zunächst in zusammenhängendem Bogen von Mecklenburg nach Pommern und weiter durch Westpreußen bis zum Turmberg bei Danzig dahinzieht, während der preußische Landrücken in Masuren scheinbar eine parallele Bildung darstellt, jedenfalls nicht als unmittelbare Fortsetzung des westlichen Flügels anzusehen ist. Viel Nutzen würde der Verfasser bei dieser Darstellung gehabt haben, wenn er die später (1914) erschienene Arbeit des Referenten über das Masurische Interstadial (Jahrbuch der Geolog. Landesanst. 1914) hätte benutzen können. Diese Arbeit führt an der Hand der wichtigen Entdeckung des Masurischen Interstadials mitten hinein in alle die Probleme, die mit der Bildung des Baltischen (Preußischen) Landrückens in Masuren und mit der Entstehung der Seen in seinem Bereiche in Zusammenhang stehen. Im Gegensatz zu

Digitized by Google

anderen Forschern, die in dem Baltischen Moränenzug eine Rückzugsstaffel des letzten Inlandeises sehen (S. 18 unten), hat der Referent in der Abhandlung über das masurische Interstadial exakt nachgewiesen, daß gerade der preußische Landrücken in Masuren die südliche Randlinie des letzten großen Vorstoßes des Inlandeises in diese Gegenden war. Damit erklärt sich ohne weiteres die besonders große Anhäufung von diluvialen Ablagerungen in dieser Randzone; alle die zahlreichen Schwierigkeiten, die der Verfasser mit vorzüglichem geographisch-geologischen Verständnis aus den bisherigen Theorien herausfühlt, lösen sich ohne weiteres in einer dem Verfasser annehmbaren einfachen Form.

Man versteht nun vollständig, warum gerade dieser gewaltige Moränenzug des Baltischen Landrückens die Endmoränenerscheinungen mit ihren ausgedehnten Blockpackungen, Kiesrücken und flachgewölbten Sandkuppeln in so einzig schöner Weise erhalten zeigt, warum man gerade hier das Seenphänomen in allen Stufen der Abschmelzperiode des Eises bis zur Jetztzeit genau verfolgen kann, warum gerade hier so gewaltige flach nach Süden abdachende Sanderflächen meilenweit den Südabhang des Baltischen Landrückens in gleicher Ausbildung begleiten und im Norden des Landrückens die kuppige Grundmoränenlandschaft so modellgleich erhalten geblieben ist.

Ebenso wie der Preußische Landrücken in Masuren die Endmoräne des letzten großen Vorstoßes des Inlandeises am Ende der Eiszeiten darstellt, ist zweifellos der mecklenburgisch-pommerisch-westpreußische Landrücken mit denselben orographischen Endmoränenerscheinungen, mit den gleichen Seenbildungen, der jugendfrischen kuppigen Grundmoränenlandschaft längs des Nordabhangs und der ausgeprägten breiten, dachförmig abfallenden Sanderlandschaft im Süden des Höhenrückens das Ergebnis eines letzten großen Vorstoßes des Inlandeises am Schluß der Eiszeit kurz vor der endgültigen Abschmelzperiode. Die nördlicher liegenden kleinen Rückzugstaffeln haben niemals die Bedeutung wie diese gewaltige Randlinie des letzten Vorstoßes.

Die auf S. 18 unten bis S. 19 besonders betonte westpreußische Lücke an der Weichsel zwischen dem mecklenburgisch-pommerischen Landrücken und dem preußischen Landrücken wird erst in naher Zukunft geklärt werden, wenn die oben erwähnte geologische Übersichtskarte von Ostpreußen erscheint und die wichtigen neuen Diluvialforschungen in Nordpolen den geographischen Vergleich mit den entsprechenden Urstromtalzügen in den angrenzenden deutschen Landen südlich des pommerisch-mecklenburgischen Höhenzuges gestatten. Möglicherweise wird dann das Ganze lediglich als der Weichselbogen einer einzigen Hauptendmoräne oder eines einzigen Landrückens sich erweisen, dessen Erstreckung noch unendlich weit nach Rußland erstreckt und in gleicher Ausbildung wie in Masuren z. B. auch vor Dünaburg und am Dryswjaty-See vom Referenten beobachtet wurde.

Digitized by Google

Wenn der Verfasser (S. 28 oben) bemerkt, daß beim preußischen Landrücken „nur soviel heute mit Sicherheit zu sagen ist, daß eine Gliederung des Landrückens in Zonen, wie sie auf dem Pommerischen Landrücken sich so einfach ergibt, nicht möglich ist", so ist dies ein Irrtum, wie sich aus den obigen Darstellungen und der Arbeit über das masurische Interstadial ohne weiteres ergibt. Die in Vorbereitung begriffene geologische Übersichtskarte von Ostpreußen wird die Verbreitung der einzelnen Zonen beim Preußischen Landrücken ebenso zeigen wie die geologische Übersichtskarte Pommerns diejenigen des Pommerischen Landrückens. Der Verfasser findet dagegen zweifellos Entschuldigung, da tatsächlich auf diesen Umstand bisher von geologischer Seite nirgends hingewiesen ist (erst 1914 vom Referenten und 1915 in Heß v. Wichdorffs „Masuren, Land und Leute"). Das gleiche gilt von der Bemerkung des Verfassers (S. 28), daß beim preußischen Landrücken „ein einheitlicher Endmoränenzug ebensowenig nachgewiesen werden kann wie — wenigstens auf deutschem Boden — eine zusammenhängende Zone der Sander". Die Einschränkung des Verfassers besteht zu Recht, aber andererseits haben die neuen Untersuchungen des Referenten im nördlichen Polen die weite Verbreitung des Sanders und der angrenzenden Urstromtäler ergeben. Gerade die neueren Forschungsergebnisse in Nordpolen werden das geologische Bild des norddeutschen Flachlandes in wichtigen Punkten ergänzen und die Zusammenhänge klarer hervortreten lassen.

Auf S. 30 wirft der Verfasser die Frage auf „Wie wird man dem Memeler Höhenzuge gerecht" und entscheidet sich S. 31 zur Auffassung als Endmoränenzug, als welcher er auch auf der morphologischen Übersichtskarte dargestellt wird. Referent hat den gesamten Memeler Höhenzug 1912—1914 in seiner ganzen Ausdehnung kartiert und als einen einfachen Grundmoränenrücken erkannt, der lediglich aus Geschiebemergel besteht. Die Diluvialinsel von Rossitten auf der Kurischen Nehrung mit ihrem fruchtbaren Lehmboden ist seine unmittelbare ehemalige Fortsetzung, die durch den ehemaligen Einbruch der Ostsee in das Gebiet des heutigen Kurischen Haffes von ihrer Wurzel abgeschnitten wurde. Den Memeler Höhenzug kann man unmöglich als Endmoräne auffassen.

Dagegen ist der Nachweis eines Endmoränenbogens bei Ragnit an der Memel durchaus richtig, nur hat Tornquist den weiteren Verlauf nach Norden entlang der bisherigen deutsch-russischen Grenze bis nach Dawillen nordöstlich Memel nicht erkannt, da sein Verlauf vielfach auf russischem Gebiete liegt. Sander und kleine Staubecken scheinen diese noch nicht im einzelnen untersuchte nördlichste Endmoräne Deutschlands auf ihrem Laufe zu begleiten.

Wenn der Verfasser S. (45) gegenüber anderen Forschern darauf hinweist, daß „jungsteinzeitliche Reste stets auf oder in den Dünen, niemals unter ihnen liegen", so kann Referent dem aus eigener vielfältiger Anschauung nur durchaus beipflichten. Das gilt besonders von der Kurischen Nehrung,

Digitized by Google

wo die jungsteinzeitlichen Funde sämtlich auf der Oberfläche des alten Waldbodens der alten Parabeldünen liegen, die später durch die Wanderdünen verschüttet sind. Den alten Parabeldünen der Kurischen Nehrung ist aber auch aus geologischen Berechnungen heraus ein mehrtausendjähriges Alter zuzugestehen, das vollkommen mit der Zeitbestimmung der jungneolithischen Funde auf ihrer Oberfläche zusammenfällt (vgl. Erläuterungen der Kurischen Nehrung und Heß v. Wichdorff, Geologie der Kurischen Nehrung 1919). Auch hinsichtlich der vom Verfasser angenommenen gelegentlichen jugendlichen Umlagerungen in Dünengebieten stimmt Referent vollkommen mit dem Verfasser überein. Eine 1902 vom Referenten im Dünengebiet von Priemhausen in Pommern aufgefundene wendische Siedelung mit Hausgefäßen, Holzkohlen und Handmühlen in 1 m Tiefe unter kleinen Sanddünen lag lediglich in einem jugendlichen Umlagerungsgebiet, während die größeren Parabeldünen des Gebietes als älteste Bildungen unverändert in weiterer Umgebung erhalten waren.

Es ist dem Verfasser ferner durchaus beizupflichten, wenn er (S. 64) auf die Wichtigkeit der in großer Fülle auf der Kurischen Nehrung zutage getretenen jungneolithischen Kulturreste hinweist mit dem Bemerken, daß diese Funde beweisen, daß die Kurische Nehrung zu jener Zeit bereits ganz entwickelt war, und zwar in heutiger Gestalt. Freilich muß der Verfasser infolge der älteren vorhandenen Literatur, die nicht nur in diesem Punkte grobe Irrtümer aufweist, die Einschränkung machen: „wenn man absieht von dem jüngeren nördlichsten Ende". Referent hat in den Erläuterungen zur Kurischen Nehrung dagegen nachgewiesen, daß diese nördlichste Spitze nicht jünger ist und daß die Kurische Nehrung bis zur Zeit der Entstehung des Memeler Tiefs sogar noch weiter nördlich bis zur sog. „Holländischen Mütze" gereicht hat, in dieser Erstreckung allerdings an das alte Ostseesteilufer angelehnt. Übrigens befand sich vor der Entstehung des Memeler Tiefs am Nordende der Nehrung in früheren, geologisch und zahlenmäßig nicht zu ermittelnden Zeiten am entgegengesetzten südlichsten Ende der Nehrung östlich von Kranz ein älteres Tief, das „Kranzer Tief", das nach dem Durchbruch des Memeler Tiefs verlandete. Das Memeler Tief bestand schon im Jahre 1252 bei der Gründung der Ordensburg Memel, so daß das Kranzer Tief weit in vorgeschichtliche Zeiten zurückgreift oder gar noch älter als das Auftreten des Menschen in diesen Gegenden ist. Die vom Referenten herrührenden Erläuterungen zur Kurischen Nehrung enthalten (S. 76) folgende Bemerkung, die die Beachtung der Vorgeschichtsforscher verdient: „Ob zur Zeit der Steinzeitbewohner das Kranzer Tief noch bestand oder schon das Memeler Tief vorhanden war, ist noch unentschieden. Vielleicht läßt sich diese Frage später einmal durch das Studium der Zugehörigkeit der Nehrungs-Steinzeitkultur zum baltischen Kulturkreise oder zu westlicherer Kultur feststellen. Damit würde sich ergeben, ob die Nehrungssteinzeitbewohner von Norden oder Süden eingewandert sind, woraus man

Digitized by Google

auf die damalige Lage des Tiefs, das zweifellos ein starkes Hindernis bot, schließen könnte".

Was die Litorina-Senkung anbetrifft, die der Verfasser im Einklang mit dem Referenten in die Zeit vor dem Auftreten des jungneolithischen Menschen setzt (S. 65), so muß betont werden, daß an der ostpreußischen Küste ihr Nachweis bisher nirgends gelungen ist. Die auf derselben Seite (S. 65) vorhandene Anmerkung (3) zeigt den Verfasser als vorzüglichen Kritiker ganz im Sinne der modernen Küstengeologie.

Auf S. 66 wird richtig darauf hingewiesen gegenüber G. Berendt, daß Kohlenstellen in Mooren ohne gleichzeitige Kulturrelikte nicht unbedingt Zeugen menschlicher Tätigkeit darstellen, sondern auch auf anderem Wege entstanden sein können, wie sie auch in anderen Torfmooren beobachtet werden. Hierzu mag als Bestätigung ein sorgfältig vom Referenten selbst untersuchtes Beispiel erwähnt werden. Im Jahre 1908 wurde beim Bahnbau Kruglanken-Marggrabowa in Masuren ein typisches Flachmoor durchschnitten, welches unter ½ bis 1 m normalem schwarzen wasserreichen Flachmoortorf eine hellgelbe Torf-Aschenbrandschicht mit zahlreichen angekohlten und verbrannten Baumstämmen und Stücken zeigte, unter der dann eine 2 m starke gallertartige Teichschlammschicht (Sapropelit) mit zahlreichen Fischschuppen folgte. Den tieferen Untergrund des Moores bildete derselbe Geschiebemergel, der die Bergkuppen in der Umgebung des Moores zusammensetzte. Die Brandschicht verdankte augenscheinlich nur einem Blitzschlag in das früher bewaldete Torfmoor seine Entstehung; später hat sich dann über der Brandschicht ohne menschliches Zutun wieder genau ein solches wasserreiches Sumpfmoor gebildet wie früher, das nun bereits ½—1 m neuen Torf auf der alten Brandschicht abgelagert hat. Im vorliegenden Falle ist jedes menschliche Zutun ausgeschlossen.

Von besonderer Bedeutung sind die vom Verfasser mitgeteilten Feststellungen über die jungneolithischen Besiedelungsverhältnisse in Ostdeutschland (S. 149—159). In Zukunft wird bei Funden und Grabungen auf die Bodenverhältnisse noch mehr zu achten sein, um nach Art des Verfassers daraus Schlüsse über damalige Bewaldung, Felder und Lichtungen zu ziehen. Auf S. 67 und 74 beschäftigt sich der Verfasser, ebenso wie so viele andere ernste Forscher vor ihm, mit dem sog. „Krantas", jener niedrigen, höchstens 3 m hohen Scharkante im Kurischen Haff, die G. Berendt im Jahre 1869 heranzog, um seine Theorie der durch zahlreiche Senkungen und Hebungen entstanden sein sollenden Kurischen Nehrung zu stützen. Wie oben bereits gezeigt wurde, hat tatsächlich keinerlei Hebung oder Senkung bei der Entstehung der Kurischen Nehrung mitgewirkt, sie hat unter den noch heute vorhandenen Niveaubedingungen sich gebildet. Der viel besprochene Krantas stellt aber weiter nichts dar als den in jedem geschlossenen Wasserbecken durch die Wellenbewegung und den randlichen Auswurf des aufgewühlten Bodensandes

Digitized by Google

sich bildenden Uferstrand oder die „Schar", die mit einem Steilabsturz („Scharkante") plötzlich nach den tieferen Teilen des Wasserbeckens abstürzt, eine Erscheinung, die jeder einzelne Binnensee aufweist. Da zu Berendts Zeiten die „Seenforschung" überhaupt noch nicht bekannt war, ist ihm die falsche Deutung der Scharkante des Haffes als versunkene Kliffküste nicht besonders zur Last zu legen. Wohl aber hat er durch die Wahl des auffälligen litauischen Namens „Krantas" für eine so alltägliche geologische Erscheinung ein halbes Jahrhundert lang die Gelehrten mehrerer Wissenschaften über die Bedeutungslosigkeit der Sache hinweggetäuscht. Es ist zu wünschen, daß dieser zu Mißdeutungen Anlaß gebende Ausdruck aus der deutschen Wissenschaft verschwindet.

Im Fundkatalog, der eine ausgezeichnete Übersicht über die einschlägigen Funde bringt, wird u. a. (S. 168—172) die Kurische Nehrung eingehend behandelt. Hierzu noch einige einschlägige Bemerkungen. S. 169 wird von einem Berg bei Pillkoppen das Vorkommen mehrerer Waldbodenschichten übereinander auf Grund früherer geologischer Darstellungen angenommen und angegeben, daß der unterste Waldboden derjenige der spätneolithischen Zeit mit den steinzeitlichen Funden ist. Die neueren geologischen Untersuchungen auf der Kurischen Nehrung haben nun ergeben, daß die häufig zu beobachtende Erscheinung mehrerer Waldböden übereinander nur scheinbar ist, daß es sich vielmehr um verschiedene Auswehungsanschnitte ein und desselben alten Waldbodens, der eben der neolithischen Zeit angehört, handelt (vgl. Erläuterungen zur Kurischen Nehrung und Heß von Wichdorff, Geologie der Kurischen Nehrung 1919). Mit dem Vorhandensein eines einzigen alten Waldbodens auf der Nehrung vereinfacht sich die ganze jungneolithische Besiedelung der Kurischen Nehrung zu einer klaren Anschaulichkeit. Die Angabe, daß der Fundreichtum auch in den nichtfestgelegten Wanderdünen jetzt stark abnehme und die Grenzlinie der Ansiedlungen nach Osten also schon überschritten sei, dürfte nicht ganz zutreffen, denn es fänden sich dauernd noch ziemlich reiche Funde, die wohl hauptsächlich durch Fremdenverkehr oft in unberufene Hände gelangen.

S. 170 wird irrtümlich angegeben, daß im alten Waldboden der Nehrung Baumreste nicht beobachtet worden sind. Dagegen zeigt jede Begehung auf weiten Strecken zahlreiche noch stehende Baumstubben und die bekannten kreisrunden Querschnitte sog. „hohler Bäume" im Sande, deren schwarze Rinde noch erhalten ist, während das Innere vollkommen zu Mulm zerfallen ist, so daß der Fuß des Nehrungswanderers nicht selten in ihnen einbricht. Aber auch hohe Baumstämme sind dort, wo noch stärkere Wanderdünensandbedeckung den Waldboden verhüllt, vielfach vorhanden. Sie werden wegen ihres starken Harzgehaltes „(Kienbäume") alljährlich z. B. von den Bewohnern von Perwelk in der Wanderdüne ausgegraben. Auf dem alten Waldboden finden sich nicht selten Kiefernzapfen in größerer Menge, vereinzelt auch Fichtenzapfen.

Digitized by Google

S. 171 stößt der Verfasser sich an den Angaben über das Vorkommen von altem Waldboden mit jungneolithischen Resten auch im Bereiche der alten Nehrungsplatte. In den Erläuterungen zur Kurischen Nehrung ist der Umstand eingehend erläutert, daß zur neolithischen Zeit und noch bis zum Ende des Mittelalters die ganze Nehrung, sowohl die Nehrungspalwe wie die alten Parabeldünen vollkommen bewaldet und mit einem starken alten Waldboden bedeckt waren. Die Angaben der benutzten Fundberichte beruhen also auf Tatsachen.

Der alte Waldboden ist übrigens ein torfartiger Rohhumus oder Trockentorf, wie er sich häufig bei Nadelschutt und Heidekrautbeständen in Wäldern bildet. Schlüsse aus dem Vorkommen von Grundwasser zu machen, liefert auf der Nehrung starke Fehlerquellen, da der Grundwasserspiegel der Nehrung uhrglasähnlich aufgewölbt ist und in der Mitte der Nehrung sich etwa 4—5 m, an einigen Stellen noch höher, über den Ostsee- und Haff-Wasserspiegel erhebt.

Die vorstehenden Bemerkungen können dem ausgezeichneten Werke keinen Abbruch tun. Sie sollen nur dazu dienen, ergänzend den neuesten Stand der Hilfswissenschaften darzutun und zu beweisen, daß es dem Verfasser gelungen ist, trotz der ihm zugänglichen unvollständigen Grundlagen ein in jeder Weise in seinen Schlüssen richtiges und wertvolles Werk zu schaffen, das zweifellos auch den in Betracht kommenden anderen Wissenschaften manchen wertvollen Wink und manche Anregung bringen wird. Alles in allem eine vortreffliche Gabe!

Digitized by Google

Erläuterungen zur Karte der Funde gebänderter Feuersteingeräte (Taf. IV).

Von Gustaf Kossinna.

Ich beabsichtigte, meiner ausführlichen Behandlung der gebänderten Feuersteinbeile (Mannus IX, S. 143 ff.) sogleich eine Karte beizugeben, die das dort mitgeteilte Fundverzeichnis darstellen sollte. Leider wurde diese Karte nicht mehr rechtzeitig fertig, so daß ich sie jetzt gesondert herausgeben muß. Sie ist von Herrn stud. geol. Arthur Ebert gezeichnet worden.

Ich gebe im folgenden ein die Zahlen der Karte erklärendes, ganz kurz gehaltenes Verzeichnis für die Orte der Lagerung gebänderten Feuersteins und der Funde von Geräten aus gebändertem Feuerstein, beides im Anschluß an meine Ausführungen a. a. O. S. 144 und 145 ff.

I. Orte der Lagerung gebänderten Feuersteins.

Ostgalizien.

1. Wiszenka Kr. Grodek.
2. Sprynia Kr. Sambor.
3. Przewodek oder Przewodow Kr. Sokal.
4. Wierzbowiec Kr. Trembowla.
5. Graniczestie Kr. Sereth.
6. Horodnica Kr. Horodenka.
8. Nizniow Kr. Tlumacz (vgl. Mannus I, S. 288).

Polen.

8a. Umgegend von Lublin.

II. Fundorte gebänderter Feuersteingeräte.

Ostgalizien.

1—6 siehe oben unter I.

Digitized by Google

Westgalizien.

7. Slotowa Kr. Pilzno.

Polen.

9. Nalenczow Kr. Pulawy.
10. Chodel Kr. Lublin.
11. Ciemno Kr. Lublin.
12. Dieslawice Kr. Stopnica.
13. Beszowa Kr. Stopnica.
14. Grabowa Kr. Stopnica.
15. Borzymow Kr. Stopnica.
16. Oicow Kr. Olkusz.
17. Olkusz Kr. Olkusz.
18. Grzegorzewice Kr. Opatow.
19. Blendow Kr. Grojec.
20. Mazewo Kr. Pultusk.
21. Szeromin Kr. Plonsk.
22. Osiecz Kr. Wloclawek.
23. Wloclawek Kr. Wloclawek.
24. Brzezno Kr. Nieszawa.
25. Kujawien.
26. Tymin Kr. Izbica.
27. Chotel Kr. Izbica.

Littauen.

29. Dziewiantkowice Kr. Slonim.

Nordposen.

30. Rzeszynek oder Rzeszyn Kr. Strelno.
31. Piaski Kr. Strelno.
32. Tarnowek Kr. Strelno.
33. Standau (früher Stanomin) Kr. Hohensalza.
34. Szadlowice Kr. Hohensalza.
35. Zelechlin Kr. Hohensalza.
36. Szymborze Kr. Hohensalza.

A. Neulinden (früher Kaczkowo-Neudorf) Kr. Hohensalza: 1 Beil. — Städt. Mus. Thorn II D 276, 6.

37. Jankowo Kr. Mogilno.
38. Biskupin Kr. Znin.
39. Kl. Drensen Kr. Filehne.
40. Gr. Bartelsen Ldkr. Bromberg.
41. Berdychowo Kr. Obornik.
42. Johannismühl Kr. Posen-Ost.

Digitized by Google

Westpreußen.

43. Adlig Papau Kr. Thorn.
44. Czernewitz Kr. Thorn.

B. Abbau Rentschkau Kr. Thorn: 6 Geräte aus gebändertem Feuerstein. — Städt. Mus. Thorn III A 4,2 Beil; III A 4, 10.11 Bruchstücke von 2 Beilen; III A 9,14 großer Kernstein, etwa drei Pfund schwer; noch uneingetragen 2 Bruchstücke.

C. Sandige Höhen, nördlich bei Thorn: 1 Splitter — Städt. Mus. Thorn II B 110.

D. Gramtschen Kr. Thorn: 2 Splitter — Städt. Mus. Thorn.

45. Baiersee Kr. Kulm.
46. Golotty Kr. Kulm.
47. Wabcz Kr. Kulm.
48. Gelens Kr. Kulm.
49. Josephsdorf Kr. Kulm.
50. Mygowo Kr. Kulm.
51. Schöngrund-Mszanno Kr. Strasburg.
52. Gatsch Kr. Graudenz.
53. Gr. Leistenau Kr. Graudenz.
54. Kittnau Kr. Graudenz.
55. Lipowitz Kr. Graudenz.
56. Rondsen Kr. Graudenz.
56a. Marienburg.
57. Buschin Kr. Schwetz.
58. Kl. Czappeln Kr. Schwetz.
59. Zawadda Kr. Schlochau.
60. Ossoweg Kr. Pr. Stargard.
61. Babenthal Kr. Karthaus.
62. Gowidlino Kr. Karthaus.
63. Kossi Kr. Karthaus.
64. Pelonken Kr. Danziger Höhe.

Ostpreußen.

65. Bartoschken Kr. Neidenburg.
66. Gr. Schläfken, Kr. Neidenburg.
67. Mörken Kr. Osterode.
68. Bergling Kr. Osterode.
69. Wawrochen Kr. Ortelsburg.
70. Wilhelmsthal Kr. Ortelsburg.
71. Gr. Borken Kr. Ortelsburg.
72. Pogobien Kr. Johannisburg.

Digitized by Google

73. Rastenburg Kr. Rastenburg.
74. Altrosenthal Kr. Rastenburg.
75. Kremitten Kr. Rastenburg.
76. Kruglanken Kr. Angerburg.
77. Sokolken Kr. Marggrabowa.
78. Näglack Kr. Mohrungen.
79. Pfeilings Kr. Mohrungen.
80. Nasseden Kr. Heiligenbeil.
81. „Natangen".
82. „Samland".
83. Corjeiten Kr. Fischhausen.
84. Nautzwinkel Kr. Fischhausen.
85. Rossitten Kr. Fischhausen.
86. Wehlau Kr. Wehlau.
87. Insterburg Kr. Insterburg.

Hinterpommern.

88. Gnewinke Kr. Lauenburg.
89. Silligsdorf Kr. Regenwalde.

Schlesien.

90. Olschino Kr. Lublinitz.
91. Amalienthal Kr. Gr. Wartenberg.
92. Bischwitz Kr. Öls.
93. Mersine Kr. Wohlau.
94. Buchwald Kr. Lüben.
95. Kreidelwitz Kr. Glogau.

Südposen und benachbartes Polen.

96. Raszkow Kr. Adelnau.
97. Borowko Kr. Kosten.
98. Mieczownica Kr. Slupzy.
99. Niedzielsko Kr. Wielun.
100. Cieszencin Kr. Wielun.
101. Okalew Kr. Wielun.
102. Strzegocin Kr. Lentschiza.

Brandenburg.

103. Sorau Kr. Sorau.
104. Kl. Kreutz Kr. Westhavelland.

Digitized by Google

Vorpommern.

105. Wolgast Kr. Wolgast.
106. Hinrichshagen Kr. Greifswald.

Anhalt.

107. Coswig a. d. Elbe.

Provinz Sachsen.

108. Bretsch Kr. Osterburg.
109. Schkopau Kr. Merseburg.
113. Thierbach Kr. Weißenfels.

Königreich Sachsen.

111. Lockwitz bei Dresden.
112. Börtewitz bei Mügeln.
110. Elster-Luppe-Aue.

Mähren.

114. Businow oder Businovice bei Hohenstadt.
115. Gr. Ratzlawitz bei Prerau.

Nachtrag: 75a. Rössel in Ostpreußen: 1870 in einem 18 Fuß tiefen Torfmoor gefunden, im Juli 1919 vom Prussia-Museum zu Königsberg angekauft (Inv. Pr. VII 9226), nach gef. Mitteilung von Professor Peiser.

Digitized by Google

Die Bronzezeitliche Quellfassung von St. Moritz.

Noch ein Hinweis.

Von Michael Martin Lienau, Frankfurt a. O.

In der Kossinna-Festschrift Band X, Heft 1/2 (S. 25—30) des „Mannus" habe ich zum St. Moritzer Quellfund einen „Nachtrag" geliefert. Dem möchte ich noch einen kurzen „Hinweis" hiermit anfügen. Die Anregung dazu verdanke ich Herrn Geh. Rat Professor v. Duhn, Heidelberg, der mich aufmerksam machte auf eine Abhandlung Pigorini's: „Uso delle acque salutari nell' età del bronzo" im „Bullettino di Paletnologia Italiana Serie IV. Tomo IV. Anno XXXIV (1908), s. 169—191". Es handelt sich um eine — der St. Moritzer ähnliche — Quellfassung der chlorsalzhaltigen Quelle von Panighina, 2 km von Bertinoro in der Provinz Forlì an der Ostküste Oberitaliens. Auch hier hatte man die Quelle durch einen ausgehöhlten Baumstamm (von etwa 40 cm Durchmesser und etwa 10 cm Wandstärke) gefaßt und diese Holzröhre war mit einem Pfahlwerk (palafitta) zu ihrem Schutze umgeben, welches gleichfalls große Ähnlichkeit mit der St. Moritzer Holz-Umwehrung der Röhren A und B hat, wie auch mit den Holzbauten (gabbioni), welche die Terramaren des Po-Tales mauerartig umschlossen (dazu bei Pigorini die Textfig. E¹ bis J).

Gefunden wurden in oder bei der Holzröhre ausschließlich Tongefäße und Scherben von solchen, abgesehen von wenigen anderen unbedeutenden Dingen: als Tierknochen und einem Nukleus. Vierzehn ganze oder fast ganz erhaltene Tongefäße wurden geborgen. Sowohl der Archäologe Santarelli, der den Quellfund von Panighina im Jahre 1902 zuerst veröffentlichte, wie auch Pigorini nehmen an, daß die Mehrzahl der Gefäße, wovon einige auch durch Zufall beim Schöpfen in die Röhre oder daneben gefallen sein könnten, Weihegaben (donarî) darstellen von Brunnenkurgästen, die aus Dankbarkeit für ihre Genesung ihr Trinkgeschirr der Quelle (dem Quellgott) darbrachten. Und diese Annahme wird dadurch bekräftigt, daß die mehr

Digitized by Google

oder weniger gut erhaltenen Tongefäße zur Gattung der Becher oder Schöpfgefäße gehören.

Acht von den Gefäßen bringt Pigorini auf seiner Tafel V.

Die Quellfassung von Panighina ist nach Pigorini (in Übereinstimmung mit Santarelli) einer Pfahlbauten-Bevölkerung (palafitticoli) zuzuschreiben.

Während Santarelli aber die Gefäßfunde und somit auch die Quellfassung der Kupferzeit[1]) zuteilt und auf eine Pfahlbaubevölkerung zurückführt, die abstammt von den italienischen Neolithikern, deren Kulturreste wir aus Hütten oder Höhlen kennen (famiglie dei fondi di capanne e delle caverne), stellt Pigorini in überzeugender Beweisführung Quellfassung und Funde in die Bronzezeit unter Zuweisung an eine Pfahlbaubevölkerung, die völkisch zu trennen ist von den neolithischen und aeneolithischen „famiglie dei fondi di capanne e delle caverne" — dies ist nach Pigorini das Pfahlbauvolk, das während der Bronzezeit Italien zu einer höheren Zivilisation führte und dessen in sich gut abgeschlossenen Kulturkreis[2]) man von der Schweiz über Ober-Italien bis Bosnien verfolgen kann (dazu bei Pigorini Textfig. E[1] bis J).

Chronologisch bestimmt also Pigorini die Funde von Panighina als bronzezeitliche, und zwar stellt er sie in den Rahmen des reinen und ursprünglichen Bronzealters (pura e primitiva età del bronzo) im Gegensatz zu dem, seiner Meinung nach, jüngeren St. Moritzer Quellfund, nämlich diesen in eine „periodo che oltre le Alpi fu detto il secondo della età del bronzo, e che in Italia si è convenuto die considerare come l'inizio della prima età del ferro".

Durch meine chronologischen Feststellungen im Band X, Heft 1/2 des „Mannus" hoffe ich den sicheren Beweis erbracht zu haben, daß auch der St. Moritzer Quellfund dem „Reinen Bronzealter" angehört, also älter ist, als Pigorini auf Grund der Ausführungen Heierli's annahm.

Zur Textabbildung 1. Mannus X 1/2 (Festschrift) S. 26. — Holzleiter und 2 Holzhacken aus der St. Moritzer bronzezeitlichen Quellfassung — bemerke ich noch folgendes:

Im I. Jahr.-Ber. der Schweiz. Gesellsch. f. Urgeschichte, S. 38 sagt Heierli: „Auf der Leiter mögen Badende in die Quelle hinunter und herauf gestiegen sein" (vgl. Mannus a. a. O. Textabb. 2) und zu den Holzhacken

[1]) „Che la gente venuta ad abirtala (Panighina) derivasse da quella dei fondi di capanne neolitiche e precorresse l'età del bronzo (demnach also in der Kupferzeit [periodo eneolitico] stand), serbando in parte la propria fisonomia industriale".

[2]) „Campo archeologico ben determinato, quale è quello delle stazioni con palafitte esteso dalla Svizzera all' Italia superiore ed alla Bosnia."

Digitized by Google

macht mir Professor Almgren, Upsala, auf Postkarte freundlichst folgende Mitteilung: „Holzhacken wie die Ihrigen werden bei uns auf dem Lande noch beim Wasserschöpfen verwendet". Zu diesem Zwecke werden wahrscheinlich auch die St. Moritzer (4) Holzhacken gedient haben — also als Schöpfhandhaben zur Arm-Verlängerung, da sie als „Hack-Geräte" in dem steinigen Felsboden kaum dienen konnten.

Daß unsere Holzgeräte tatsächlich Schöpf-Handhaben gewesen sind, geht auch daraus hervor, daß sie beim Ausräumen der (ältesten) Einzelröhre, — also nicht wild innerhalb der 4 Holzwände der Quellfassung —, gefunden wurden, in welche sie wahrscheinlich dadurch gelangten, daß sie dem Schöpfenden aus der Hand glitten. Die Gleichstellung in bezug auf Zweck und Gebrauch mit den noch heut, nach Almgren, in Nordschweden benutzten, wo sich auf dem Lande sehr alte Gewohnheiten und Geräte erhalten haben, ist demnach voll berechtigt und unser Fall liefert einen neuen Beweis, „wie wertvoll (nach Sophus Müller) zur Aufklärung der unbekannten fernen Zeiten ein Vergleich mit den historischen und mit den exotischen Völkern sein kann".

Schließlich möchte ich noch hinweisen auf: „Déchelette, Manuel d'Archéologie II, Première Partie: Age du Bronze, S. 444—453, § V: Les chars processionnels à situle et le culte des eaux thermales".

Digitized by Google

Zwei Bronzeschwert-Funde aus Wensickendorf Kr. Niederbarnim, Prov. Brandenburg.

Von Franz Langer, Weidmannslust bei Berlin.

Mit Tafel V.

Der Lehngutsbesitzer Karl Rathenow in Lübars Kr. Niederbarnim ließ im Jahre 1908 auf seiner zweiten Besitzung in Wensickendorf am Rahmersee 1 m tief rigolen; hierbei wurden eine Anzahl Urnen gefunden. Nach einer Beschreibung der ihm inzwischen abhandengekommenen Fundstücke — größtenteils Beigaben der Urnen —, sowie der mir zu Gesicht gekommenen Reste, Urnen usw., handelt es sich zweifellos um Bestattungen aus der Bronzezeit. Da zu erwarten steht, daß gelegentlich beim Rigolen der anderen Hälfte des Gartens, das bald nach dem Kriege erfolgen soll, weitere Funde gemacht werden, so werde ich hierüber später berichten.

Herr Rathenow hatte für die Funde große Teilnahme, konnte aber die Arbeiten nicht beaufsichtigen. — Wensickendorf liegt 22 km von Lübars entfernt —. So wurde das Rigolen größtenteils in seiner Abwesenheit ausgeführt. Die Arbeiter hatten alle beim Graben zerbrochenen oder beschädigten Urnen als wertlos beseitigt. Die wenigen erhaltenen Fundstücke sind Herrn Rathenow später zumeist noch abhanden gekommen oder entwendet worden.

In seinem Besitze befinden sich u. a. noch zwei Bronzeschwerter.

1. Ein Kurzschwert (Abb. 1 B[1])) wurde zusammen mit einem Steinbeil (Abb. 3) in einer Urne gefunden. Die Urne stand ungefähr 1 m tief und war mit Steinen umpackt. Das Schwert hat eine Länge von 290 mm bis zur Bruchstelle — die Spitze ist nachträglich von unbefugter Hand abgebrochen worden. Die verloren gegangene Spitze betrug ungefähr 5 mm. Die Griffangel ist gleichfalls zum größten Teil abgebrochen und wurde so vorgefunden. Die größte Breite beim Ansatz zur Griffzunge beträgt 41 mm

---

[1]) Die Abb. 1 B und 2 B sind die natürliche Größe, jedoch nicht die ganze Länge. Zu 1 B und 2 B sind die Schwerter in ganzer Länge dargestellt; Verhältnis etwa $^2/_5$.

Digitized by Google

und verjüngt sich bis zu 12 mm. Stärke der Mittelrippe 7 mm, sie verflacht sich bis zu 3 mm. Gewicht des Schwertes: 206 g. Das Steinbeil, welches mit dem Schwert in der Urne lag, ist von sauberer Arbeit. Die Bohrung des Schaftloches ist jedoch nur halb durchgeführt.

2. Bei der Herstellung eines Karpfenteiches, unweit des Rahmersees und in der Nähe der Urnenfunde, wurde, in einer Tiefe von beinahe 1 m, das zweite Schwert gefunden (Moorfund). Dieses Schwert (Abb. 2 B) ist im Verhältnis zu seiner Länge — 506 mm mit Griffangel bis zur Bruchstelle — (ein Teil ist abgebrochen[1]), auffallend schmal; gleichmäßige Breite 21,5 mm, die sich nur kurz vor dem Ansatz zur Griffangel bis zu 40 mm erweitert. Auf beiden Seiten des Schwertes befinden sich zwei parallellaufende Längsrippen. Stärke des Schwertes 6,8 mm. Gewicht: 361 g.

Beide Schwerter sind zweischneidig. Als Hiebwaffe waren die Schwerter ungeeignet. Das Kurzschwert hatte keine genügende Länge und war zu leicht, um als Hiebwaffe Verwendung zu finden, während das Langschwert zu schwach war und bei einem wuchtigen Hieb zerbrechen mußte. Es käme nur der Gebrauch als Stoßwaffe in Frage. Die Schwertformen lassen daher auf die Kampfweise schließen. Das Kurzschwert mußte in seiner Handhabe als Dolch gebraucht worden sein, während das Langschwert mit einem Degen zu vergleichen ist. Das Stoßschwert stellte aber höhere Anforderungen in bezug auf Gewandtheit an die Kämpfenden, als das Hiebschwert. Es verlangte Ausbildung und Übung, um einem gewandten Gegner mit Aussicht auf Erfolg gegenübertreten zu können.

Beide Schwertformen liefern demnach den Beweis, daß man sich in der Handhabe der Stoß- oder Stichwaffe geübt hatte.

[1]) An der Bruchstelle ist das Schwert noch ebenso breit, wie an dem höher gelegenen Teile, es ist daher anzunehmen, daß noch ein größeres Stück fehlt.

Digitized by Google

Ein großes und ein kleines Schildkröten-Tongefäß aus Kliestow (Kreis Lebus) bei Frankfurt a. O.

Von Michael Martin Lienau, Frankfurt a. O.

Mit 3 Textabbildungen und Tafel VI.

In Band IX Heft 1/2 des Mannus ist an drei Stellen über die Schildkröte, bzw. Kröte (Frosch) im germanischen und indogermanischen Altertum geschrieben worden:

Zuerst in der Anmerkung 8 zu Seite 29 der Abhandlung von Georg Wilke „Die Herkunft der Kelten, Germanen und Illyrer". Hier antwortet Wilke auf die Behauptung „Schrader's" „Am Panzer dieser kleinen Tiere müssen alle Lehren vom nordischen Ursprung der Indogermanen abprallen" mit dem Satze „Auch der so stark und fest erscheinende Panzer dieser kleinen Tiere hat dem Anprall der archäologischen Forschung nicht standhalten können", indem Wilke „umgekehrt" schließt, wie Classen, welcher Kelten und Germanen von südlichen nach nördlichen, schildkrötenfreien Gebieten abwandern läßt, „daß die Schildkröte nach dem großen Klimasturz um 800 v. Chr. (Mannus IV, 418) das nördliche Mitteleuropa verließ und für die zurückbleibende Bevölkerung nach ihrem Verschwinden keine Veranlassung mehr vorlag, das Wort noch fernerhin beizubehalten". Und in einem „Nachtrage" zu seiner Abhandlung bemerkt Wilke (a. a. O. S. 54 unter 2.): „Herr Prof. Kossinna macht mich darauf aufmerksam, daß die Schildkröte auch heute noch in weiten Gebieten Norddeutschlands angetroffen wird", was Herr Prof. Felix, Leipzig, bestätigt mit dem Vorbehalte „freilich wird sie stets nur vereinzelt angetroffen und ist überall ein seltenes Tier". Dies wiederum veranlaßt Wilke zu der Berichtigung „Wenn also auch die Schildkröte bei dem großen Klimasturze nicht vollständig abgewandert ist, so wurde sie doch so selten, daß sie für das wirtschaftliche und religiöse Leben ihre einstige Bedeutung verlor".

Zudem lesen wir in einer „Nachschrift" des Herausgebers (Prof. Kossinna's), a. a. O. S. 54, daß auch er sich zu diesem Gegenstande in dem-

Digitized by Google

selben Mannus-Hefte unter III. Bücherbesprechungen (S. 110/115) noch äußern wird. Hier bespricht Kossinna „Otto Schrader's Sprachvergleichung und Urgeschichte, Jena, 1907". Die Seiten 114/115 (bei Kossinna) sind der Schildkröte gewidmet. „Danach (nach den Forschungen von Conwentz) findet sich (noch heute) die „Sumpfschildkröte" (Emys orbicularis L.) in Ostpreußen, Westpreußen, Posen, Schlesien, Pommern, Brandenburg, Mecklenburg, Schleswig-Holstein, Altmark, Braunschweig, Hannover und über Ostpreußen hinaus noch in Kurland" — und „für die indogermanische Urzeit ist ihr Vorkommen einwandfrei auch für Skandinavien erwiesen".

Neuerdings (Lund 1917) ist eine schwedische Gelehrtenarbeit erschienen welche C. Kurck zum Verfasser hat: „Den Forntida Utbredningen af Kärrsköldpaddan (Emys orbicularis Lin.) i Sverige, Danmark och angränsande Länder. Mit einer Zusammenfassung in deutscher Sprache". Der schwedische Text umfaßt 124 Seiten (Großformat), die Zusammenfassung in deutsch 4 Seiten. Am Schlusse des Werkes wird die frühere und jetzige Ausbreitung kartographisch vorgeführt (Karta öfver kärrsköldpaddans utbredningsområde fordom och nu i Europa). Auf dieser Karte ist mit einer roten Linie die heutige ungefähre Nordgrenze der Sumpfschildkröte in Europa eingezeichnet (Kärrsköldpaddans nuvarande, ungefärliga nordgräns) eingezeichnet. Der Zug dieser „Grenzlinie nach Norden" ist nach Kurck etwa: von (südlich) Nantes nach Limoges — Lyon — (südlich) Turin — (nördlich) Venedig — (südlich) Graz — (nördlich) Belgrad — in nordöstlich laufendem Bogen nach (südlich) Großwardein — in nordwestlich laufendem Bogen (mittwärts) Brünn/Krakau — (mittwärts) Dresden/Breslau — Frankfurt a. Oder — (westlich) Berlin — in westwärts gerichteter Ausbuchtung nach Stettin — (südlich) Königsberg i. Pr. — Dünaburg — von da in fast gerader Linie über Smolensk nach Orenburg am Uralfluß.

Wie man aus dem Zuge der heutigen Grenzlinie ersieht, läuft diese auch bei Frankfurt a. Oder vorbei; dazu möchte ich bemerken, daß die Sumpfschildkröte in der Nähe Frankfurts vorkommt im „Elfensteig-See", im „Faulen See" (bei Tzschetznow) und in den Eilang-Seen (bei Reppen); in letzteren ist sie nicht einmal besonders selten (freundliche Mitteilung des Herrn Professor Roedel, Frankfurt a. Oder, der mir auch aus seiner Bibliothek den „Kurck" lieh, wofür ich nochmals herzlich danke).

Die „fossilen (oder subfossilen) Fundorte" außerhalb dieser Nordgrenze, also in den heut schildkrötenfreien Gebieten Mittel- und Nord-Europas sind eingezeichnet mit roten Punkten für die Fundorte aus postglazialen oder alluvialen Erdschichten, mit schwarzen Punkten für die Fundorte aus älteren Erdschichten oder solchen, über deren Alter keine Nachricht mehr zu ermitteln war.

Abgesehen von Rußland, das für die fossilen Funde außer Betracht

Digitized by Google

gelassen ist, sind fossile (oder subfossile) Fundstellen festgestellt worden für: England: 2, Frankreich: 5, Holland: 1, Belgien: 2, (Schweiz: 1)[1]), (Österreich: 1)[1]), Deutschland: 47, Dänemark: 37, Schweden: 25.

Außer der Übersichtskarte über Europa enthält die Abhandlung von C. Kurck noch 2 Sonderkarten über die fossilen Funde mit besonderer Berücksichtigung von Schonen und den südlichen Gestaden der Ostsee.

Nach C. Kurcks Untersuchungen ist die Schildkröte in der Ancylus-Zeit nach Dänemark und Schweden eingewandert, während die Frage: „zu welcher Zeit ist die Sumpfschildkröte in Schweden und Dänemark ausgestorben?" gegenwärtig noch nicht zu beantworten ist. Sicher ist ihr Vorkommen noch während der „Ganggräberzeit" auf Langeland. Wahrscheinlich aber hat die Schildkröte noch nach dem Ende der Steinzeit — vielleicht noch in der ausgesprochenen Bronzezeit in Dänemark und Schweden fortgelebt. „Die Hauptursache des Aussterbens der Sumpfschildkröte in Schweden und Dänemark hat man in dem Hindernisse zu suchen, das die postglaziale Wärmeabnahme der Fortentwicklung der Eier in den Weg gelegt hat."

An dritter Stelle (a. a. O. S. 55/70) berichten Josef Kern, Leitmeritz, und Kossinna über „Krötendarstellungen auf neolithischen Gefäßen", ersterer auf S. 55/69, Kossinna auf S. 69/70.

Zu den Krötendarstellungen (insbesondere zu vergleichen Kern, a. a. O. Abb. 1 und Abb. 5) möchte ich hinweisen auf eine vielleicht nicht allgemein bekannte Kröten-Darstellung auf einem italienischen Tongefäß-Fragment „im Bullettino di Paletnologia italiana. Serie IV. Bd. IV. 1908. S. 103, Fig. C."

Allerdings handelt es sich nicht um einen neolithischen, sondern frühsteisenzeitlichen Scherben vom „Quirinale in Rom"; aber, wenn auch zeitlich erheblich jünger, bestätigt dieser Scherben doch vorzüglich den Nachweis Kerns (a. a. O., S. 69 „Korrekturnote" und Schlußabsatz vor „dieser"), daß Frosch und Kröte im Volksaberglauben eine große Rolle spielen (Tierzauber!), seinerseits dadurch, daß auf ihm unmittelbar links neben 3 Krötendarstellungen sich ein Hakenkreuz befindet — also das alte Sonnensymbol, dessen sich der Mensch zu Schutz und Trutz bediente.

Ich wende mich nun zu unseren Kliestower Gefäßen (Textfig. 1 und 2):

In den Jahren 1902 und 1903 habe ich als Enthusiast (meine Studienjahre bei den skandinavischen Forschern und dem Schweizer Heierli folgen erst von 1905 bis 1908) bei dem Bauerngutsbesitzer Friedrich Klemke in Kliestow (Kreis Lebus) bei Frankfurt a. Oder ein Urnenfeld untersucht, und zwar die ersten Gräber gemeinsam mit dem inzwischen verstorbenen Heimats-

[1]) Nicht im Text ausführlich besprochen, aber auf der Übersichtskarte von Europa eingezeichnet mit Punkten.

Digitized by Google

genossen und gleichgestimmten Enthusiasten M. Klittke, welcher die Sammlung des Naturwissenschaftlichen Vereins des Regierungsbezirks Frankfurt in seiner Obhut hatte. Klittke hat einige Male im „Helios" (dem Organ des genannten Vereines) über prähistorische Funde berichtet und auch ein (wohl wenig verbreitetes) Sonderheftchen erscheinen lassen: „Prähistorische Funde aus Frankfurt a. Oder und Umgegend. 1902. Von M. Klittke. Mit 4 Tafeln." In diesem Sonderheftchen widmet Klittke die Seiten 11 bis 21 (II. Gräberfeld bei Kliestow) den ersten Grabungen bei Klemke, Kliestow, im Jahre 1902. Dazu gehört die Tafel II, die im ganzen 29 Abbildungen (hauptsächlich von Tongefäßen) vom Kliestower Gräberfelde aufweist, außerdem ein tierförmiges Tongefäß (Abb. 30/31) aus dem Kreise Beeskow (a. a. O. S. 17, Absatz 2).

Die Abbildungen bei Klittke sind klein und Durchzeichnungen von Photographien. Abb. 19 (Tafel II bei Klittke) bringt unser großes Gefäß (siehe unsere Textfigur 1); es handelt sich um die Darstellung einer Schildkröte mit 2 Köpfen und 2 Schwänzen in Form eines Deckelgefäßes. Der Längs- und Querdurchmesser beträgt 13 und 12 cm, die Höhe (einschließlich des Deckel-Henkels) 9 cm, die Öffnung 8, bzw. 7 cm. Die Köpfe und Schwänze sind je 2 cm lang, ebenso die Füße. Der Durchmesser des Falzdeckels beträgt überall 8 cm. Außer dem Deckelhenkel zeigt das Gefäß an den Längsseiten je ein knopfförmiges Henkelchen mit horizontaler Durchlochung. Das Ornament besteht aus Reihen von Einstichen, die sich in einfacher Linie um die halsenden legen. Außerdem befinden sich unter dem Bauche einige bandförmige Einstich-Ornamente, welche sich, wie an einer Stelle zu erkennen ist, bis zur halben Gefäßhöhe hinaufzogen; auch unter den Seitenhenkeln befinden bzw. befanden sich Einstiche. In diesem Punkte weiche ich von Klittke ab, welcher unter dem Bauche kreuzende Einstich-Reihen erkennen wollte, aber selbst betont, daß das Gefäß zuviel abgeplatzte Stellen aufweist, um über die Anordnung der Ornamente am Bauch und an den Seiten des Gefäßes ein klares Bild zu geben. Der Deckel ist mit zwei vom Henkel kreuzweise ausgehenden Doppelreihen von Einstichen geschmückt. Das Gefäß ist von rotgelber Färbung und innen glatt (ohne Ornamente).

Nach „Brehms Tierleben, IV. Band", hat die Teichschildkröte (wie Brehm sagt statt Sumpfschildkröte) eine Gesamtlänge von 32 cm, wovon 8 cm auf den Schwanz fallen. Auf Seite 413 (Brehm a. a. O.) befindet sich in $^1/_3$ natürlicher Größe eine Abbildung der Emys orbicularis. Daß es sich (Abb. 1) um die Darstellung einer — wenn auch durch die Doppelung der Köpfe und Schwänze etwas phantastischen — Schildkröte handelt geht meines Erachtens hervor aus der rundlich-ovalen Form des Gefäßleibes, aus den kurzen Füßen, insbesondere aber aus den außer durch ihre abgeplattete Form dadurch charakteristischen Köpfen, daß sie sich nach oben recken. Wenn die Schildkröte Kopf und Hals unter dem Panzer herausbringt, so pflegt sie das nicht

Digitized by Google

in gerader, sondern in stark nach oben gerichteter Pose zu tun, ja sie kann bei dieser für ihr Gesichtsfeld notwendigen Aufwärtsbewegung sogar mit dem Halse fast einen rechten Winkel zum Panzerrande stellen. Auch das die Halswurzeln umfassende Stichlinien-Ornament, welches Hals nebst Kopf quasi abschnürt — ihnen eine ganz besondere Betonung gibt, weist auf die Schildkröte hin, da diese (außer Schwanz und Füßen) nur Kopf und Hals aus dem Panzer herausbringen kann. Im ganzen ist unsere Schildkröte (Textfig. 1) stark stilisiert worden, worauf ich noch bei Vorführung eines mehr naturalistisch geformten schlesischen Fundes zurückkomme. Daß es sich zum mindesten um die Darstellung einer ganz bestimmten Tierart (nicht um das Erzeugnis reiner Phantasie) handelt, beweist unsere Textfig. 2, welche die kleine Tierfigur unseres Urnenfeldes (aus Grab 43) bringt, die ich gleichfalls als Schildkröten-Darstellung anspreche[1]). Der Kopf ist genau so geformt, wie die beiden Doppel-

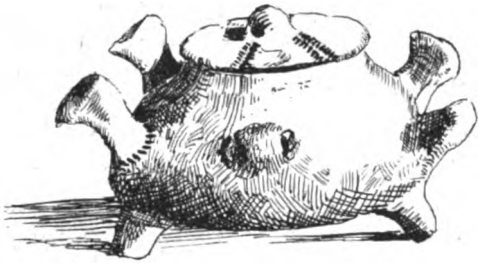


Abb. 1. 1/3. Kliestow Kr. Lebus.

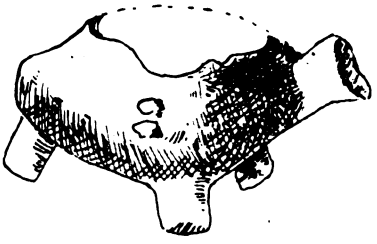


Abb. 2. 2/3.

köpfe unseres großen Exemplares. Der Schwanz ist leider nicht aufgefunden worden, aber man sieht deutlich die Bruchstelle am Schwanz-Ansatz. Auch Leib und Füße gleichen dem großen Exemplar, allerdings hat unser kleines Exemplar nur 3 Füße. An der einen, gut erhaltenen Längsseite sieht man deutlich die Reste eines kleinen Henkels (mit horizontaler Öffnung), die andere Längsseite ist defekt. Das Gefäßchen ist von grau-schwarzer Färbung. Das Gefäßchen hat mit Kopf eine Länge von 7,01 cm, mit Füßen eine Höhe von 3,05 cm, von der Gesamtlänge (7,01 cm) fallen 3,08 cm auf die Öffnung. Das Gefäßchen ist unverziert. Während vorstehende Beobachtungen deutliche Hinweise auf die Schildkröte geben, liegt auch darin eine Stütze dieser Hinweise, daß die Gefäßform kaum auf ein anderes Tier bezogen werden kann. Ich berufe mich hier in erster Linie auf „Hoernes, Urgeschichte der bildenden Kunst in Europa" (Wien 1898 und 2. Auflage, neu illustriert, 1915). In

[1]) In demselben Grabe muß ursprünglich noch ein zweites ganz ähnliches Schildkröten-Gefäßchen gestanden haben, von dem aber nur ein Fuß und der Kopf (ohne Hals) gefunden wurden. Es ist ganz ausgeschlossen, wie eine Besichtigung unbedingt ergibt, daß etwa dieser Fuß und Kopf abgebrochene Teile unseres kleinen Gefäßes sind. —

Digitized by Google

beiden Auflagen bringt Hoernes eine ganze Reihe von Tierbildern aus dem „Hallstättischen Kulturkreise" (unser Urnenfeld gehört unbedingt in den Rahmen der Hallstatt-Zeit), und zwar sowohl plastische Tierbilder aus Bronze und Ton (1. Aufl. S. 440—525, Tafeln XII—XV, XIX), wie auch figurale Zeichnungen (Gravierungen, Einritzungen usw.) in Metall und Ton (1. Aufl. S. 564—586, Tafeln XVII, XVIII (oben)). Für die 2. Auflage (1915) kommen in Betracht „Siebenter Teil, Abschnitt III, S. 502—534 u. S. 540—558 und die dazu gehörigen Textabbildungen und Texttafeln".

Besondere Kapitel finden sich in der ersten Auflage „unter Plastik der ersten Eisenzeit" über: „Roß und Reiter", „Vogelfiguren" und „Rind" bzw. in der 2. Auflage über „Pferd, Rind, Vogel". **Alle** diese Abbildungen bei Hoernes unterscheiden sich nicht nur deutlich von unseren Textfig. 1 und 2, sondern sind auch im einzelnen zu bestimmen: als Pferd, Rind, Schwein, Widder, Hirsch, Vogel. Auch die Figur (Drillingsgefäß) 23 Taf. XV (a. a. O., erste Auflage), die gewisse Ähnlichkeiten mit unseren Gefäßen aufweist, auf die auch Klittke (a. a. O.) hinzeigt, trägt einen ausgesprochenen Widderkopf. Ebenso kann man in dem Gefäß, welches Klittke (a. a. O.) auf Taf. II Fig. 30/31 (Aufsicht und Seitensicht) bringt, nur eine entfernte Ähnlichkeit entdecken. Dies Gefäß befindet sich im „Berliner Museum für Völkerkunde" und wurde „1891 im Lütkeberg zwischen Giesendorf und Falkenberg bei Beeskow (Prov. Brandenburg) neben anderen Gefäßen zwischen vielen Steinen gefunden und besitzt eine Länge von 5 cm. „Es macht (wie auch Klittke sagt) den Eindruck einer Tierfigur." Klittke sagt über unsere Textfigur 1: „Wie sich aus der Zeichnung (bei ihm Taf. II, Abb. 19) ersehen läßt, gehört es zu den sogenannten schildkrötenförmigen Gefäßen", schließt aber seine Besprechung des Gefäßes mit dem Satze: „Ob unser Gefäß als eine Nachbildung eines Vogels oder einer Schildkröte aufzufassen ist oder ob die Köpfe Ähnlichkeit mit denen von Schafen haben, muß ich dahingestellt sein lassen".

Demgegenüber besteht für mich kein (oder wenigstens kaum ein) Zweifel, daß unsere beiden Gefäße „Schildkröten" darstellen und in diesem Dafürhalten werde ich noch ganz besonders bestärkt durch die schlesischen Gefäße, die zweifelsohne „Schildkröten" darstellen: Textfig. 3 bringt das Schildkrötengefäß von Glausche (Kr. Namslau), abgebildet in „Schlesiens Vorzeit, Bd. VII (1899)". Hier handelt es sich um eine im allgemeinen naturgetreue Nachbildung. Insbesondere hebt sich das Ornament als ganzes betrachtet deutlich als Panzer ab, unter dem der nackte Leib heraustritt. Auch Einzelheiten des Ornaments deuten auf die in Felder und Platten gegliederte Panzerschale. Ferner ist der Schwanz nach der Natur geformt, nur nicht — aus technischen Gründen — so lang und spitz. Auch der (ergänzte) Kopf ist naturalistischer. Herr Professor Seger-Breslau, dem ich auch an dieser Stelle meinen ergebensten Dank, zumal für Beschaffung der Textfig. 3, ausspreche,

Digitized by Google

schreibt: „Die Ergänzung der Kopfpartie ist durch andere Originale unserer Sammlung so ziemlich gesichert" und in bezug auf diese anderen Originale: „Nebenbei bemerkt haben wir noch mehrere plastische Darstellungen von Schildkröten in unserer Sammlung, meist allerdings in Klapperform. Zwei davon sind abgebildet in „Schlesiens Vorzeit Bd. VI (1896), S. 463, Fig. 8/9".

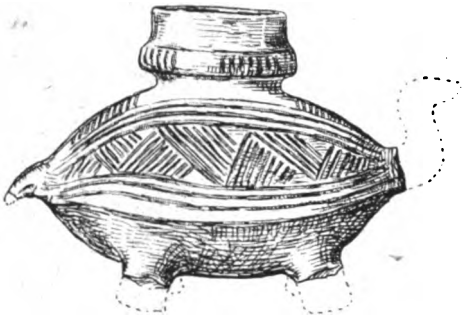


Abb. 3. 1/2. Glausche Kr. Namslau.

Leider war es mir nicht möglich, mir Band V (alte Reihe, 1896) zu verschaffen, so daß ich auf eine vergleichsweise Besprechung dieser schildkrötenförmigen Klappern verzichten muß.

Gegenüber dem schlesischen Gefäße von Glausche wie auch anscheinend gegenüber den übrigen schlesischen Schildkrötengefäßen sind also unsere Gefäße (Textfig. 1 u. 2) erheblich stilisierter gehalten, ganz abgesehen von den Verdoppelungen bei Textfig. 1. Besonders die Schwänze (Textfig. 1) sind stark stilisiert; dies mag damit zusammenhängen, daß unser Gefäß, worauf der Deckel, der Deckelhenkel und die Seitenhenkel hinweisen, als Gebrauchsgefäß aufzufassen ist, das man dem Toten später als Lieblingsgefäß mitgab; mit Rücksicht auf die Benutzung sind Köpfe und Schwänze kräftig gebildet, was zur Stilisierung führte.

Das schlesische Gefäß von Glausche dagegen hat wohl eine Öffnung, aber keinen Deckel, auch keine Henkel. Es macht mehr den Eindruck eines Zeremonial-(Opfer-)Gefäßes, das irgendwo im Hause seinen festen Stand hatte, so daß die Gefahr des Abbrechens von Kopf oder Schwanz geringer war. Dafür — für zeremoniale Benutzung — spricht auch die enge Öffnung.

Trotz dieser Unterscheidungen kommen unsere Gefäße den schlesischen im Gesamteindruck weit näher, als allen anderen tierförmigen Gefäßen oder sonstigen Gebilden der ersten Eisenzeit. Es handelt sich lediglich um zwei verschiedene Zweige ein und desselben Astes — um Gattung und Art.

Für die Richtigkeit meiner Auffassung spricht (wenigstens für mich) auch sehr lebhaft folgende Stichprobe: als ich meinen Aufsatz niederschrieb, zeigte ich einem gerade in meinem Hause beschäftigten jungen Handwerker die Zeichnung von Textfig. 1 und ohnen einen Augenblick des Besinnens sagte er „das ist ja eine Schildkröte". Absichtlich, um die Antwort auf meine Frage „welches Tier?" schwieriger zu gestalten, hatte ich die phantastische Darstellung mit den Doppelungen vorgelegt. So „übet in Einfalt ein kindlich Gemüt", was auch „der Verstand der Verständigen" in diesem Falle nicht übersehen kann.

Digitized by Google

Die zeitliche Stellung unseres Urnenfeldes wird gut beleuchtet durch die auf Tafel VI abgebildeten Funde, welche darauf hinweisen, daß unser Gräberfeld in der überwiegenden Mehrzahl seiner Funde (im ganzen handelt es sich um einige 60 Gräber) der früheſten Eisenzeit, also etwa dem 8. Jahrhundert v. Chr., zuzuschreiben ist. Dies wird auch durch das Urnenmaterial bestätigt. Mit einigen Gräbern ragt das Feld allerdings in die letzte Bronzezeit hinauf, wie z. B. die auf unserer Tafel unter 1., 2., 3. abgebildeten Bronzenadeln zeigen. Dagegen sprechen für die ausgesprochene früheſte Eisenzeit, unsere Abbildungen 4, 6 a/f und 8, wie auch die Urne 5. Die Abbildungen 6a, c—f gehören zusammen zum Grab 42a. Die Funde 6 a, c, d, f lagen in der fragmentarischen Urne 6 e[1]). Ganz besonders charakteristisch für die früheſte Eisenzeit sind die schlichten eisernen Halsringe 6c und 6d[2]) und auch die blauen Glasperlen, 6 b und 6 f mit den weißen Zickzacklinien, welche man in den Museen sehr häufig mit Gegenständen der früheſten Eisenzeit vergesellschaftet findet[3]).

Unsere Abb. 8 zeigt das Bruchstück einer Schwanenhalsnadel, die aber nicht vom Urnenfelde selbst, sondern von der dazu gehörigen, etwa 150 m südöstlich gelegenen Ansiedelung herrührt. Die Schwanenhals-Nadel ist ja ein wichtiges Inventarstück der früheſten Eisenzeit in Mittel- und Nordeuropa; sie wird vielfach dem 8. Jahrh. v. Chr. zugewiesen. Die blauen Glasperlen mit weißem Zickzack 6 f, reiten auf einem Bronzedraht, welcher das eine Ende eines den eisernen (Hals-) Ringen (6 c/d) entsprechenden Bronzeringes darzustellen scheint.

Das Konglomerat von blauen Zickzack-Glasperlen abwechselnd mit Bronzekugeln stammt ebenfalls aus dem Urnenfragment 6 e (Rekonstruktion Abb. 7 auf der Tafel).

Die Hauptmasse der blauen Glasperlen mit weißem Zickzack (Abb. 6 b, Tafel X) stammt aus Grab 46; sie waren auf einen geraden eisernen Rundstab gereiht, dabei fanden sich viele zerschmolzene kleine Bronzeklümpchen: beides in freier Erde. In unmittelbarer Nachbarschaft stand eine größere Henkelschale mit an 2 umlaufenden Einstichlinien hängenden Einstichguirlanden.

Außer anderweitig im Stile der frühen Eisenzeit dekorierten Gefäßen fanden sich auf dem Urnenfelde eine Reihe Gefäße mit stark entarteten Buckel-Zierden, während ein Urnenrest noch einen ausgeprägten, wenn auch späten Buckel aufweist.

[1]) Abb. 7 zeigt den Versuch einer Wiederherstellung nach dem großen Bruchstück 6e.

[2]) Die ich leider bei meiner Rückkehr in die Heimat in völligem Zerfall (mangels Konservierung) vorfand.

[3]) Zu vergleichen „Altert. uns. heidn. Vorz. Bd. V, Taf. 14, Nr. 218", dazu Textseite 62 unter Nr. 217—19 und Textseite 68, Abs. 2, woselbst auch unsere Kliestower Glasperlen angeführt werden. Dort werden derartige Perlen den ersten 3 Jahrhunderten des letzten Jahrtausends v. Chr. zugewiesen.

Digitized by Google

Von meiner, vorstehend besprochenen, Chronologisierung des Urnenfeldes machte ich Herrn Museumsdirektor Professor Seger-Breslau Mitteilung, der mir darauf antwortete: „Gefäße, wie das von Glausche (Textabb. 3), treten im allgemeinen erst in der VI. Periode Montelius (I. Eisenzeit) auf. Das Flechtbandornament ist allerdings typologisch älter, aber es hält sich lange und ist hier überdies schon in der Auflösung begriffen. Ich würde also sagen: Anfang der Periode VI oder älteste Eisenzeit. Das stimmt ganz ausgezeichnet mit Ihrer Datierung".

Gern hätte ich noch einen Beitrag geliefert über die Rolle der „Schildkröte[1]) im Volksglauben". Da aber die Preuß. Staatsbibliothek-Berlin zur Zeit Bücher nach außerhalb nicht verleiht, so muß ich mich auf das beschränken, was der „Große Meyer" (6. Auflage 1909) darüber meldet: „Die Schildkröte ist ein kosmogonisches Symbol, ein Sinnbild des aus dem Feuchten entstandenen Festen. Wischnu nahm, als er die Welt vom Untergang retten wollte, die Gestalt einer Schildkröte an. Daher war sie auch der schaffenden Venus geheiligt, und Hermes Demiurgos, der Weltbaumeister, verwendete ihre Schale zu seiner den Kosmos verbildlichenden Planetenleier. Die Töne der letztern lenken die Kreisbewegungen des Himmels. Später erhielt die Schildkröte auch Bedeutung für das Familienleben; sie ist Sinnbild des Hauses und erscheint auch als solches bei der Venus, dann als Symbol der Frau, auch des Eigentums."

Wie ich schon erwähnte: wurden bei Klemke, Kliestow, einige 60 Gräber aufgedeckt. Die Leichenbrand-Urnen waren zum Teil mit zahlreichen Beigefäßen umstellt, darunter auch eine Tonklapper in Gestalt eines sich nach beiden Seiten verjüngenden Vogelleibes mit einem aus der Mitte senkrecht aufsteigenden zylindrischen Griff. Das Urnenfeld ist auf einer Acker-Höhung (Welle) gelegen nahe dem Gutshofe und der Chaussee. Im Sommer 1918 wurde vom Verfasser — auf Grund einer Meldung des Herrn Klemke, dessen verständnisvoller Anteilnahme an den Grabungen großer Dank gebührt — eine Siedelungsstelle, etwa 150 m südöstlich vom Urnenfelde, aufgefunden, auf der aber vorläufig nur ein kleiner Probestich gemacht werden konnte. Dabei wurde außer zahlreichen Scherben von zum größesten Teile sehr dickwandigen, groben Gebrauchsgefäßen, auch das besprochene Bruchstück einer bronzenen Schwanenhalsnadel gefunden. Das Klemke'sche Bauerngut liegt in größerer Entfernung vom Dorfe Kliestow (in welchem selbst noch ein zweiter Besitzer Klemke siedelt) an der Chaussee Frankfurt-Lebus, und zwar auf und an dem Rande des nach der Oder hin ziemlich steil abfallenden, den Oderstrom von Frankfurt bis Reitwein im Westen begleitenden Höhenzuges (Plateaus). Zwischen diesem Plateau und der Oder liegen vielfach

[1]) Über die bezügliche Rolle der „Kröten und Frösche" vergleiche man „Josef Kern", a. a. O. S. 68/69.

Digitized by Google

sumpfige Oderwiesen; so liegt in der Niederung auch in nächster Nähe des Klemke'schen Gutes sumpfiges Terrain. Auch Gräben ziehen sich durch diese Wiesen-Niederung.

So hatte die Schildkröte dort gute Lebensbedingungen, ist aber aus dieser Gegend später, wohl infolge der stärkeren Wiesenkultur, verschwunden.

Nicht weit nördlich von unserem Urnenfelde befindet sich ein kleiner, fortifikatorisch sehr geschickt ausgesuchter slawischer Zufluchtsort, welcher im Süden in das Plateau übergeht und dort mit einem Walle bewehrt war, dessen Reste noch heute vor Augen liegen, während er im Westen, Norden und Osten (ohne Wallschutz) — aber dereinst wohl mit Palisaden versehen — ganz steil abfällt, im Westen nach einem (früher jedenfalls sumpfigen) Hohlwege, im Norden in ein sumpfiges enges Tal und im Osten nach den sumpfigen Oderwiesen. Heute befindet sich auf ihm ein trigonometrisches Zeichen. Daß es sich um ein slawisches Schutz- und Trutz-Lager handelt, ergab sich aus einem vom Verfasser gemachten Herdfunde mit Einschüssen von Gefäßscherben und Tierknochen; sonst wurden keine vor- bzw. frühgeschichtlichen Hinterlassenschaften oder Hüttenreste gesichtet. Der zu dem kleinen Lager führende Plateau-Weg heißt noch heute der „Wendenweg". In der Umgebung Frankfurts befinden sich auf dem westlichen Oderufer noch 2 wallumwehrte Plätze aus vor- oder frühgeschichtlicher Zeit, auf die ich aber hier nur flüchtig hinweisen kann: „an der steilen Wand" und „bei Reitwein".

Sämtliche Funde seiner Kliestower, wie überhaupt seiner Frankfurter Grabungen 1902/4 (Kliestow, am Dammkirchhof (Siedelung), Kleine Mühle (Kunersdorf), Trettin, Gräben bei Reppen, Kemnath bei Sternberg) hat Verfasser den Sammlungen „des Naturwissenschaftlichen Vereins für den Reg.-Bezirk Frankfurt" schenkungsweise überwiesen. Diese Sammlungen befinden sich jetzt im Museum („Lienauhause"). Dort ist in einem Bodenraume auch das ziemlich große, vom Verfasser neuerdings geordnete Magazin untergebracht. Dem für die vorgeschichtliche Sammlung obwaltenden Platzmangel wird hoffentlich bald Abhilfe geschaffen werden. Inzwischen ist, hauptsächlich von Bersu'schen Grabungen herrührend, auch im Kellergeschoß des Realgymnasiums vorgeschichtliches Ausgrabungsmaterial aufgestellt worden, doch wohl nur vorläufig — da man unser schon weit verzweigtes vorgeschichtliches Sammlungsmaterial nicht noch in den einzelnen Städten verästeln soll.

Nachtragen möchte Verfasser noch, daß sich aus den Klemke'schen Funden 2 Glasperlen (blau mit weißem Zickzack) in Privatbesitz (je eine Klemke und Lienau) befinden und daß, wenn sein Gedächtnis ihn nicht täuscht, eine dritte ins Mainzer Zentralmuseum gelangte; schließlich ist ein flachscheibenförmiger Spinnwirtel aus Knochen, der unter einer zertrümmerten (wohl den älteren Gräbern zuzurechnenden) Urne lag, an das Kgl. Museum für Völkerkunde, Berlin, Vorgeschichtl. Abteil., verschenkt worden.

Digitized by Google

Solches verbrach Verfasser im Puppenstande des Enthusiasten, dem die „fundamentale" Bedeutung der „Geschlossenheit eines Fundes" noch nicht von gelehrter Seite eingehämmert war. Nicht ein winziges Scherbchen darf zentrifugal werden.

Verfasser schließt in der Hoffnung, daß seine Gesundheit ihm gestatten wird, in die, an sich nicht umfangreiche, Frankfurter Schau-Sammlung, wie er es bereits im Magazin getan hat, endgültige Ordnung zu schaffen, insbesondere die verschiedenen Funde örtlich sichtbar zu scheiden. Vorbedingung zur Erfüllung dieser Absicht ist allerdings, daß der Naturwissenschaftliche Verein der Vorgeschichte einen anderen Raum anweist, damit jetzt noch magazinierte Stücke (so die Funde von Kemnath) gleichfalls zur Schau gestellt werden können.

Chronologisch ist die Vorgeschichte im Frankfurter Museum vor etlichen Jahren durch Professor A. Götze in großen Zügen durchgearbeitet und getrennt worden.

Digitized by Google

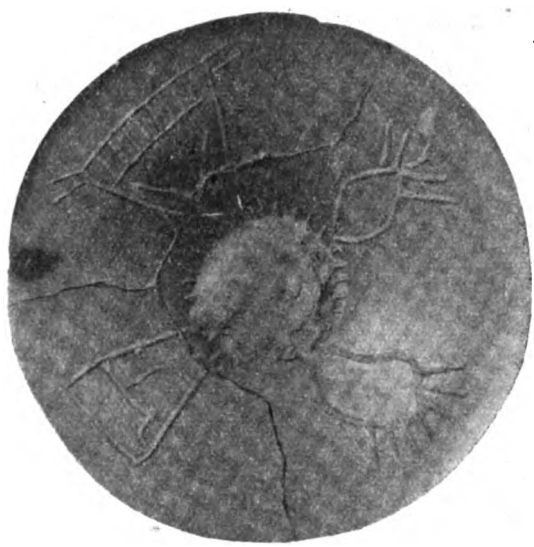
Der Urnendeckel von Mersin Kr. Köslin.

Deutungsversuch

von Just Bing, Bergen (Norwegen).

Mit einer Abbildung.

Die Zeichnungen auf dem Urnendeckel[1]) sind folgende: in der Mitte eine gezackte Rundung, von der kreuzweise vier Figuren ausgehen, rechts zwei Rhomben, die auf der äußeren Seite einen Kamm oder eine Mähne von gespreizten Strichen haben, links zwei Trapeze mit Zeichnungen, die später zu erwähnen sein werden.



Mersin Kr. Köslin.

Die Anordnung des Ganzen entspricht genau den Gabelscheiben von Tegneby und von Hvitlycke in Tanum (Balzer: Hällristningar I 25—26 Nr. 8 und 18—21 Nr. 1). Dabei bieten die Figuren rechts auf unserem Urnendeckel eine gewisse Ähnlichkeit mit den Gabeln dieser bohuslänschem Felsenzeichnungen. Allein diese Figuren auf Tegneby und Hvitlycke sind die seltenere Form der Gabelscheiben. Häufiger kommt eine Anordnung vor wie die auf Aspeberget B I 23—24 Nr. 1, wo die Gabelscheibe mit einer Frauengestalt verbunden ist, oder auf Fossum B I 49—50 Nr. 8. Da stehen die Gabeln im Kreis eng um die Scheibe. Verbindung der Gabelscheibe mit Frauengestalt scheint auch auf der ŞŞ von Löfåsen Balzer I 42—43 Nr. 2 vorzukommen. Diese Varianten bezeichne ich als Kurzform (Hvitlycke) und als Vollform (Aspeberget). Sie

[1]) Die Urne stammt aus einem ostgermanischen früheisenzeitlichen Steinkistengrabe und befindet sich in der Sammlung des Herrn Pastors Magdalinski in Schwessin bei Köslin. G. K.

Digitized by Google

sind gewiß so zu verstehen, daß die Vollform den Gegenstand darstellt, so wie er aussieht, die Kurzform dagegen sich damit begnügt, die Einzelheiten, aus denen er zusammengesetzt ist, anzudeuten. Unsere Zeichnung wird also unter die Kurzformen zu rechnen sein. Wir haben die Teile vor uns, aus denen der dargestellte Gegenstand besteht, aber in der Wirklichkeit sind es mehr als die vier, die wir hier sehen.

Von der Bedeutung der Gabelscheibe ist zuerst zu bemerken, daß sie aller Wahrscheinlichkeit nach keine Sonnenscheibe mit Strahlen ist. Denn auf der §3 von Aspeberget ist die Sonne wie gewöhnlich als Rad dargestellt. Das Rad und die Gabelscheibe kommen auf verschiedenen Stellen vor, die Gabelscheibe in der obersten Gruppe, das Sonnenrad in der zweitobersten. Unten wo die Zeichen wiederholt sind, findet sich die Gabelscheibe oberhalb der Gruppe, das Rad unterhalb, wo es wie öfters von einem Ring umgeben ist[1]). Die Gabelscheibe ist mit einer Frauengestalt, das Sonnenrad mit einem großen und mit einem kleinen Mann verbunden, dem Sonnengott und seinem kleinen Diener, die öfters mit dem Rad verbunden sind.

Die einfachste Erklärung scheint mir die zu sein, daß die Rundung ein Schild sei, und die Gabel Zweige seien, mit denen der Schild gemait werde. Schilde in Frühlingsaufzügen werden überliefert, so das römische ancile. Freilich sind gemaite Schilde nicht bekannt, allein wir haben ein Entsprechendes in der Verbindung des Schildes mit der Garbe. Schild mit Garbe setzen die Abingdonmönche um 870 auf die Themse, um ihr Recht an einem Wiesenstück zu beweisen. Scyld Scefing — Schild, Sohn der Garbe, — kommt in der englischen Königsreihe vor. Wenn die Gabelscheibe mit einer Frau verbunden ist, so entspricht dem, daß Gefjon, eine Fruchtbarkeitsgöttin, die Frau vom König Skjold genannt wird. Der König ist gewiß nur eine Personifizierung des Schildes, der zum Kult der Göttin gehört.

Kehren wir zu unserem Urnendeckel zurück. Die Rundung in der Mitte wird als Schild zu deuten sein. Es kann keine gültige Einwendung dagegen sein, daß der Kreis der Rundung gezackt ist. Wenn wir genauer die Figuren rechts betrachten, scheinen sie geradezu eine primitive Darstellung einer Garbe zu sein. Die Garbe wird unten zugeschnürt sein, um am Schilde befestigt zu werden. Das Stroh wird als Block in der Rhombe dargestellt, oben spreizen sich die Halme, die Ähren sind fortgelassen. Diese Garben, die mit der Rundung verbunden sind, entsprechen der Garbe auf dem Schilde der Abingdonmönche und dem Scyld Scefing der englischen Königsreihe, während die Gabeln der bohuslänischen §§ Maien darstellen, die mit Schilden zusammen sonst nicht bekannt sind, allein durch diese Analogie vorausgesetzt werden.

Auf der linken Seite des Schildes finden sich statt Garben zwei trapezartige Figuren. Wir dürfen annehmen, daß es Elemente sind, die demselben Vorstellungskreise oder Kultkreise angehören, müssen aber beachten,

[1]) Das Rad fehlt bei Balzer, findet sich aber auf der richtigeren Abbildung bei Almgren, die im Mannus VI, S. 78 wiedergegeben worden ist.

Digitized by Google

daß unsere Zeichnung nur die Kurzform darstellt, so daß es wahrscheinlich ist, daß sie in größerer Anzahl vorkommen und der Schild damit rundum besetzt sein wird. Und in der Tat kennen wir aus Erdfunden Schilde mit solchen Anhängseln. Von Wies in Steiermark kennen wir zwei Votivschilde, die mit kleinen trapezartigen Anhängseln garniert sind, sie sind bei Much Kunsthistorischer Atlas Tafel XIII Nr. 2 und 3 abgebildet. Dies ist die Vollform des Gegenstandes, während wir hier nur die Kurzform vor uns haben. Das Vorkommen solcher Schilde bekräftigt die Annahme, daß wir es hier mit einer Form von Schildkult zu tun haben, und weiter daß unsere Gabelscheiben auf den §3 von Bohuslän als gemalte Schilde aufzufassen sind. Allein was sie bedeuten, diese Trapeze, das können wir nicht feststellen. Vielleicht sind sie Abbildungen von Beilen. Daß das Beil ein Fruchtbarkeitssymbol ist, vermutet G. Wilke (Kulturbeziehungen S. 165). Der lappische Fruchtbarkeitsgott Waralden Olmay trägt eine Hacke, und die Gestalt läßt sich Zug für Zug auf einen Mann der §3 zurückführen, der statt einer Hacke ein Beil trägt. Auf den §3 von Hvitlycke und von Hoghem steht ein großer beiltragender Mann über einem Ehepaar. Allein diese Deutung ist nur eine Vermutung. Sicherer wird wohl sein, daß diese Symbole mit zum Schildkult gehören.

Die beiden Trapeze tragen Zeichnungen. Auf der unteren scheint ein Mann eine Waffe zu tragen, die Beine sind undeutlich, der Oberkörper aber ganz klar. Auf dem Schilde von Wies Nr. 3 sind entsprechende Gestalten abgebildet, die Übereinstimmung läßt uns erkennen, daß der Mann auf unserer Zeichnung behelmt ist, doch trägt der Helm hier keinen Busch, wie auf dem Schilde von Wies. Auf dem Schilde von Wies ist der Mann ausgeprägt phallisch dargestellt. Hier ist er es vielleicht ebenso, allein die Zeichnung ist unten so unklar, daß man es nicht deutlich erkennen kann. Die Bedeutung der Gestalt ist ganz unsicher.

Sehr rätselhaft sind die Zeichnungen auf dem anderen Trapez. Da haben wir eine Leiter mit 8 Sprossen, die Außenseite vom Trapez bildet die eine Seite der Leiter. Dieselbe ist nach beiden Seiten hin verlängert und ungefähr in der Mitte der Leiter ist auf beiden Seiten ein Strich parallel mit der Verlängerung der Außenseite. Parallel etwa mit den konvergierenden Seiten des Trapezes gehen innerhalb desselben zwei Linien, die einen Winkel bilden. Man kann die Leiter mit den Leitersymbolen zusammenstellen, über die Wilke Mannus VI, 36 handelt, dann bleiben aber alle die anderen Zeichen vollkommen unerklärlich und der Zusammenhang der Leiter mit dem Schildkult ist unbelegt. Man könnte auch das Ganze als eine Darstellung eines Schiffes auffassen: die zwei Striche außerhalb des Trapezes als die Steven und den Winkel als das Segel. Allein es sieht sehr wenig danach aus; die Deutung als Leiter ist ikonisch entschieden vorzuziehen, und als magisches Zeichen wird die Leiter durch Wilkes Untersuchung archäologisch mit einer Reihe von Beispielen belegt.

Digitized by Google

Urnenfunde der vorrömischen Eisenzeit bei Warmsen Kr. Stolzenau, Prov. Hannover.

Von Dr. Walther Schulz, Halle a. S.

Mit 7 Abbildungen.

Die Sammlung des Kreishauses zu Minden (Westfalen) besitzt einige bei Warmsen Kr. Stolzenau, Prov. Hannover (etwa 20 km unw. von Minden), ausgegrabene Gefäße. Da die Fundstücke kleinerer Sammlungen leicht unbeachtet bleiben, so seien sie hier veröffentlicht.

Die Fundstelle ist ein flacher, natürlicher Sandhügel von etwa 1½ Morgen Ausdehnung südwestlich von Warmsen (Abb. 1). Er war vor einigen Jahren

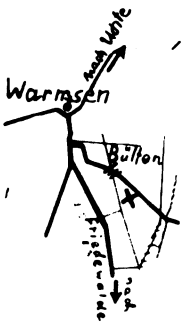


Abb. 1. Lageplan 1 : 100000.

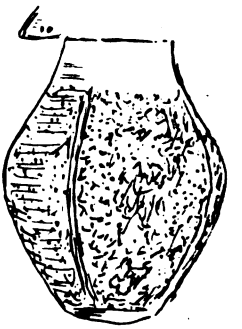


Abb. 2. 1/10.

größtenteils mit Kiefern bewachsen. Die beschriebenen Leichenbrandurnen standen etwa 50 cm tief frei im Sande ohne erkennbare Erdaufwürfe und sind nicht weit voneinander gefunden worden, Urne Abb. 2 dicht bei Urne Abb. 3. Es handelt sich also um einen Urnenfriedhof[1]).

[1]) Im Museum Nienburg sollen sich aus diesem Urnenfriedhof ein einfacher Bronzeohrring, ein Eisenring von der Größe eines Fingerringes und ein Beigefäß befinden.

Digitized by Google

Urne Abb. 2 (Samml. Nr. 9): Rand abgebrochen, doch ein Bruchstück erhalten. Höhe 37 cm, Bodendurchmesser 12 cm, Bauchdurchmesser 30 cm, Randdurchmesser 15 cm. Der nicht abgesetzte Halsteil geglättet; über den gerauhten Bauchteil gehen vier schmale, flüchtig eingeglättete Streifen hinab. Farbe gelblich bis rötlich. Der Inhalt der Urne ist noch nicht vollständig untersucht.

Dazu Scherben einer Schüssel, die als Deckgefäß diente. Sie trug am Rande eine doppelte Durchlochung. Farbe grau.

Urne Abb. 3 (Samml. Nr. 10): In Bruchstücken erhalten. Höhe 20 cm, Bauchdurchmesser 32 cm. Geglättet. Am Übergange von Schulter zu Hals Ansatz eines eingelassenen Henkels, der wahrscheinlich zur Schulter verlief. Die Schulter trägt eine Verzierung aus gegeneinander gestellten, mit Schrägstrichen ausgefüllten Winkeln. Farbe rotbraun. Dazu Deckschüssel. Da die Urne oberhalb des Leichenbrandes bis zur Höhlung der Schüssel mit Sand gefüllt war, ist die Deckschüssel nicht zusammengedrückt. Bodendurchmesser 8 cm, Randdurchmesser 29 cm, Höhe 10 cm. Farbe hellrotbraun, gelbbraun, grau.

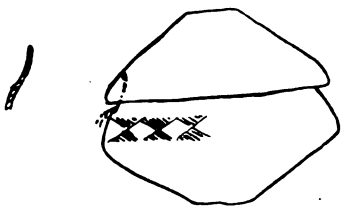


Abb. 3.

Abb. 4. 1/10.

Urne Abb. 4 (Samml. Nr. 11): Höhe 23 cm, Bodendurchmesser 10 cm, Bauchdurchmesser 30 cm, Randdurchmesser 27 cm. Vom Rande zur Schulter läuft ein gefurchter Henkel, dessen unterer Ansatz sich verbreitert. Verzierung nicht sehr sorgfältig gearbeitet. Von der Schulter herabhängende mit Schrägstrichen ausgefüllte Reihe von Winkeln, die an den Schenkelenden ein Grübchen tragen. Zwischen den Winkeln Kreise von Grübchen mit Grübchenmittelpunkt, doch in einem Felde nur ein Grübchen, in einem andern fehlt die Verzierung. Unterer Abschluß eine Grübchenreihe. Farbe des geglätteten Gefäßes fleckig, gelbbraun, rotbraun bis glänzend schwarz. Zwischen dem Leichenbrand mehrere Stückchen geschmolzener Bronze.

Dazu Reste einer Deckschüssel.

Urne Abb. 5a (Samml. Nr. 13): Höhe 20 cm, Bodendurchmesser 10 cm, größter Durchmesser 25 cm, Randdurchmesser 22 cm. Bauchteil bis zur Schulter gerauht. Farbe fleckig, gelbbraun, rotbraun bis grau. In der Urne über dem Leichenbrande ein Stückchen geschmolzener Bronze und ein Beigefäß.

Das Beigefäß Abb. 5 b (Samml. Nr. 13): Höhe 10 cm, Bodendurchmesser 5½ cm, Bauchdurchmesser 12 cm, Randdurchmesser 10 cm. An der

Digitized by Google

Schulter viermal wiederholt je zwei längliche senkrecht gestellte Wülste. Etwa in der Mitte der Bodenunterseite kleines Grübchen, vielleicht zufällig. Geglättet. Farbe fleckig gelbbraun bis schwarz.

Zu der Urne Reste einer Deckschüssel, außen graubraun, innen grau.

Bruchstück von der Schulter einer Urne Abb. 6 a (Samml. Nr. 12): Form der Urne etwa wie Abb. 3. Die Schulter trägt Verzierung von stehenden mit Schrägstrichen ausgefüllten Dreiecken. Farbe graubraun.

Bruchstück von der Schulter einer Urne Abb. 6 b (Samml. Nr. 14): Verzierung stehende mit Schrägstrichen ausgefüllte Winkel. Im Scheitel Grübchen. Neben dem einen Winkel Grübchenkreis mit Grübchenmittelpunkt. Oben Abschluß durch Querlinien. Farbe rotbraun.

Zeitbestimmung. Auf die Gefäße von Warmsen habe ich in der Arbeit über „Urnenfriedhöfe und Grabhügel des letzten Jahrtausends v. Chr. im nordöstlichen Westfalen" (Mannus X, 1918, S. 108ff.) verschiedentlich

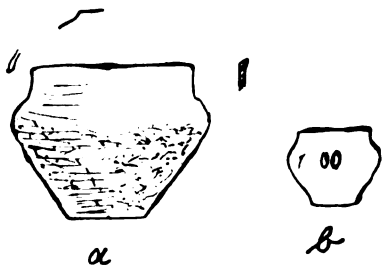


Abb. 5. 1/10.

Abb. 6. 1/10.

Abb. 7. 1/10.

hingewiesen. Es bestehen besonders östliche Beziehungen, zu braunschweigischen Urnenfriedhöfen, mehr als zum nördlichen Hannover.

Zu Gefäßform Abb. 2 vgl. Urnenfriedhof des 6.—5. Jahrh. v. Chr. (nach Suhse) Groß-Steinum-Beienrode (Braunschweig) Mannus VIII, 1917, S. 174, Abb. 134. Eingeglättete Streifen sind im nördlichen Hannover von der Stufe Jastorf b an beliebt[1]).

Zu Urnenform Abb. 3 vgl. z. B. Urnenfriedhof Groß-Steinum-Beienrode (Braunschweig), Mannus VIII, 1917, S. 181, Abb. 148 (doch andere Henkelstellung); Urnenfriedhof Königslutter (Braunschweig) des 5. Jahrh. v. Chr. (nach Suhse), Mannus VIII, 1917, S. 189, Abb. 178.

Zu Urnenform Abb. 4 vgl. z. B. Urnenfriedhof Königslutter (Braunschweig), Mannus VIII, 1917, S. 188, Abb. 164, ferner S. 186, Abb. 158, hier wie auch bei der erwähnten Urne von Gr. Steinum-Beienrode Abb. 148, die Verbreiterung des unteren Henkelansatzes

Zu der Grübchenrosette vgl. wieder die Urne von Groß-Steinum-Beien-

[1]) „Die Urnenfriedhöfe in Niedersachsen" 1911, S. 7.

Digitized by Google

rode Abb. 148, die Urne von Königslutter Abb. 164; Urne aus Urnenfriedhof Stemmer, Kr. Minden (Westfalen), Mannus X, 1918, S. 110, Abb. 7 aus der beginnenden Eisenzeit. Diese Verzierung stammt offenbar aus dem ostdeutschen (illyrischen) Kreise. Pič, der in „die Urnengräber Böhmens" eine größere Anzahl Gefäße der beginnenden Eisenzeit mit diesem Muster abbildet, leitet das Rosettenornament weiter ab aus dem hallstättischen Kulturkreise der Ostalpen und Ungarns (Sp. 72 u. 96).

Zu der Verzierung gegeneinandergestellter mit Schrägstrichen ausgefüllter Dreiecke (wie bei Urne Abb. 3) vgl. Urnenfriedhof von Königslutter, Mannus VIII, 1917, S. 190, Abb. 184.

Zu der doppelten Durchlochung des Schüsselrandes vgl. gleichartig durchlochte Schüsseln von Groß-Steinum-Beienrode (Mannus VIII, 1917, S. 175), ferner von Königslutter (Mannus VIII, 1917, z. B. S. 186, Abb. 155).

Zu der Urnenform Abb. 5 vgl. meine Angaben Mannus X, 1918, S. 110; ferner noch z. B. Urnenfriedhof der beginnenden Eisenzeit Zwintschöna, Saalkreis (Prov. Sachsen), Mannus V, 1913, Taf. XXX, Abb. 2 und 3.

Nach allem gehören also die Urnen von Warmsen in der Mindener Sammlung der beginnenden Eisenzeit, rund um 500 v. Chr. (etwa 6.—5. Jahrh. v. Chr.) an. Da die Urnen nahe beieinander standen und anzunehmen ist, daß der Hügel mehr Urnen birgt, so kann man noch nicht sagen, daß der ganze Urnenfriedhof dieser Zeit entstammt. Der ausgegrabene Teil ist also gleichzeitig mit dem jüngeren Teile der Urnenfriedhöfe von Stemmer und Nordhemmen Kr. Minden (vgl. Mannus X, 1918, S. 110) und mit den älteren der Hügelgräber bei Nienburg (Hannover), um benachbarte Fundorte anzuführen.

Sämtliche vier enthalten Urnen besaßen Deckschüsseln. Auch die Funde aus den früheisenzeitlichen Hügelgräbern der Lokkumer Heide Kr. Minden (Mannus X, S. 113) sprechen dafür, daß das Bedecken der Leichenbrandurnen mit Schüsseln damals Brauch war. Sie sind mir dagegen nicht bekannt bei dem bronzezeitlichen Friedhofe von Wittenhusen Kr. Minden (Mannus X, S. 108), auch nicht bei sicher bronzezeitlichen Urnen von Stemmer Kr. Minden oder den neuerdings gefundenen bronzezeitlichen Urnen von einem Urnenfriedhof von Schledebrück bei Gütersloh Kr. Wiedenbrück (Mus. Bielefeld), also einem recht südlich gelegenen Urnenfriedhofe der nordwestfälischen Gruppe. Es soll damit aber nicht gesagt sein, daß hier Deckgefäße am Ausgange der Bronzezeit noch gänzlich fehlen.

* * *

Als Nachtrag zu S. 113 meiner Arbeit in der Kossinna-Festschrift, Mannus X, 1918, sei bemerkt, daß während des Krieges gehobene Funde aus den Hügelgräbern der Lokkumer Heide (Kr. Minden) in der Kreissammlung

Digitized by Google

zu Minden — nämlich Beigefäße mit abgesetztem Fuße, wie „Urnenfriedhöfe" Abb. 4 und 5 (aus Hügelgräbern bei Nienburg), Urne Abb. 7, die nach Form und Verzierung Urne Abb. 3 verwandt ist, Bruchstücke von Bronzeohrringen mit herzförmigem Blatt, dazu Bruchstück einer Glasperle, Bruchstücke einer Latènefibel von Eisen (genauere Form unsicher), — erweisen, daß diese Hügelgräber aus der beginnenden Eisenzeit und der Latènezeit stammen.

Es sei auch noch darauf aufmerksam gemacht, daß das Mannus X, S. 109, Abb. 2 wiedergegebene Bronzerasiermesser von Wittenhusen (Kr. Minden) eine Verzierung am Rücken, wie es nach der Abbildung scheinen könnte, nicht besitzt.

Digitized by Google

Grabfunde der Latène-Zeit im Museum zu Mayen (Rhld.).

Von Peter Hörter.

Mit 10 Abbildungen.

An derselben vorrömischen Straße, Neuwieder-Becken—Mayen—Kelberg—Lüttich, an welcher der Mayener Geschichts- und Altertumsverein in den Jahren 1910 bis 1913 bei Gering-Kehrig das Gräberfeld der älteren Hallstattzeit aufdeckte[1]), liegen dort, wo diese Straße den Mayener Stadtwald erreicht, mehrere Gruppen Hügelgräber der älteren Latènezeit, die vom Verein im Jahre 1907 untersucht, aber bisher nicht veröffentlicht wurden.

Zwei Hügel liegen etwa 2½ km von Mayen im Distr. Stocktal in der Nähe der Stelle, wo die alte Straße die Straße Mayen-Monreal schneidet, im dichten Fichtenwald.

Der zuerst untersuchte Hügel hat einen Durchmesser von 16 m und eine Höhe, vom gewachsenen Boden aus gemessen, von 1,10 m.

35 cm in den gewachsenen Boden eingehauen fand sich ein Schieferplattenbelag von 150 × 120 cm. Auf den Platten lagen auf einer Seite an drei Stellen Kohlenhäufchen ohne Knochenreste, ein Eisenring, ein großer Nagel und Scherben von einem rot geglätteten Gefäß. Im Hügel zerstreut wurden noch einige Scherben von demselben Gefäß gefunden und ein Stück von einem Steinbeil. Leider ließ sich das Gefäß nicht mehr zusammensetzen.

Ein zweiter Hügel in der Nähe hat einen Durchmesser von 15 m bei einer Höhe von 1,30 m.

In der Mitte des Hügels fand sich, auf den gewachsenen Boden aufgesetzt, ein bienenkorbähnlicher, 50 cm hoher Hügel aus 10 cm dicken Tonwänden aufgebaut. Im Innern fanden sich nur Quarzstücke und Sand ohne

[1]) Veröffentlicht Mannus B. IV, V, VII.

Digitized by Google

jede Skelett- oder Brandspur. Um den kleinen Hügel lagen Scherben von verschiedenen Gefäßen der Latènezeit. Ob es sich hier um ein Grab handelt, konnte nicht festgestellt werden.

Eine weitere Gruppe von 12 Hügelgräbern derselben Zeit liegt etwa 3 km von Mayen und 2 km von dem Dorfe Kürrenberg im Mayener Stadtwald, Distr. Stich-rechts, dicht an der Straße Mayen-Kürrenberg. Einige 100 m links läuft die oben genannte vorrömische Straße vorbei. Alle Hügel wurden in demselben Jahre geöffnet und die Funde im hiesigen Museum geborgen.

1. Hügel Stich-rechts.

Der Hügel hat eine Höhe von 1,70 m und einen Durchmesser von 16 m. Ziemlich in der Mitte des Hügels, nur ein wenig in den gewachsenen Boden

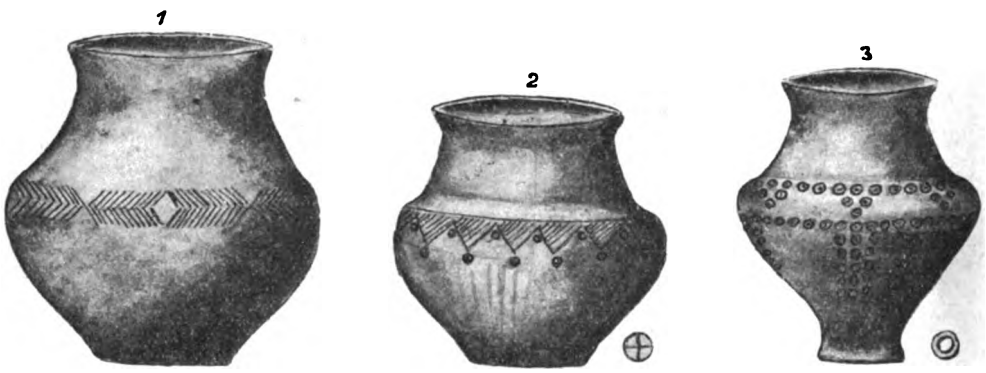


Abb. 1. Hügelgräber Distr. Stich rechts. 1/4 natürlicher Größe.

eingetieft, stand eine 18 cm hohe, schwarz graphitierte Urne mit einem Fischgrätenband um den Bauch (Abb. 1 Nr. 1). Die Urne war mit kleinen Steinen umsetzt. In der Urne und um sie herum fanden sich mit Erde vermischte Holzkohlen, aber keine Knochen. Im Hügel fand sich noch eine größere Brandstelle und eine Partie Scherben.

2. Hügel.

Durchmesser 10 m, Höhe 1,80 m. Etwa in der Mitte des Hügels auf den gewachsenen Boden gestellt fand sich die Urne (Abb. 1 Nr. 2) mit von der Schulter abgesetztem Halse. Dieselbe ist geschwärzt und hat als Verzierung um den Bauch ein Band von hängenden schraffierten Dreiecken, dazwischen und an der Spitze jedes Dreiecks einen eingestochenen Kreis mit Kreuzstrich. Dicht neben der Urne lagen nach Süden zu auf einem Brandspuren zeigenden Steine ein Häufchen verbrannte Menschenknochen. Das Ganze war mit pyramidenförmig aufgesetzten Steinen überwölbt. In einer Tiefe von 70 cm von oben war der ganze Hügel mit Brandspuren durchsetzt.

Digitized by Google

3. Hügel.

Durchmesser 14,50 m, Höhe 1,80 m. In der Mitte auf dem gewachsenen Boden fand sich eine Lage von mit Erde vermischten Kohlen. Darüber stand eine schöne Fußurne von 16 cm Höhe (Abb. 1 Nr. 3). Als Verzierung laufen um den Bauch und den unteren Teil des Gefäßes aus kleinen Doppelkreisen gebildete wag- und senkrechte Reihen und Dreiecke. In der Nähe der Urne fand sich ein abgebrochenes Kurzschwert (Abb. 2 Nr. 9), noch 25 cm lang, Griffangel gebogen, mit Niete, 9 cm lang.

4. Hügel.

Durchmesser 12 m, Höhe 0,70 m vom gewachsenen Boden gemessen. In den gewachsenen Felsboden war 2,35 m lang, 0,80 m breit, 0,40 m tief ein Grab eingehauen, in der Richtung von Südwest nach Nordost mit Steinen umsetzt.

Vom Skelett keine Spur mehr vorhanden. Am Südwestrande lagen einige Holzkohlenstückchen. Nach der Mitte zu an jeder Seite auf einem Stein ein offener bronzener Armring von 6 cm Durchmesser. In geringer Tiefe unter der Oberfläche fanden sich über den ganzen Hügel römische Gefäßscherben.

5. Hügel.

Durchmesser des Hügels 14 m, Höhe 2,20 m. Auch hier fand sich in der Mitte des Hügels in der Richtung von Ost nach West eine Vertiefung, 2,90 m lang, 0,80 m breit, 0,30 m tief, in den gewachsenen Boden eingehauen und mit Steinen umstellt, an den Enden in halbrunder Form. Am Ostende stand das Gefäß (Abb. 2 Nr. 4) von nur 10 cm Höhe mit eingeritztem Fischgrätenmuster auf der Schulter. 120 cm vom Westende lagen beieinander zwei dünne Bronzearmringe. 50 cm über der Grabsohle fanden sich einige Menschenzähne; sonst war vom Skelett nichts erhalten.

6. Hügel.

Durchmesser 10 m, Höhe 1,10 m vom gewachsenen Boden aus gemessen. Hier fand sich 15 cm tief ein Rechteck von 150 cm Länge und 70 cm Breite eingehauen, mit Steinen umstellt und überwölbt in der Richtung von Südwest nach Nordost. Auf dem Boden der Vertiefung lagen ungefähr in der Mitte beieinander zwei Bernsteinringe (Abb. 3 a), zwei bronzene offene Armringe, flach mit Mittelrippe auf der Außenseite von nur 4½ cm Durchmesser, ein geschlossener Ring von 6 cm Durchmesser und zwei Fibeln (Abb. 3 b). Nach den Maßen der Steinsetzung zu urteilen muß es ein Kindergrab gewesen sein.

7. Hügel.

Durchmesser 11,50 m, Höhe 1,40 m. In der Mitte des Hügels war eine Vertiefung von nur 10 cm in den gewachsenen Boden eingehauen in einer

Digitized by Google

Länge von 2,00 m und einer Breite von 0,65 m in der Richtung von West nach Ost. Auf dem Westende und noch ein Stück an der Südseite fortlaufend war eine 20 cm hohe Lehmschicht aufgesetzt. Am Ostende stand eine 15 cm hohe Urne (Abb. 2 Nr. 5) von grauer Farbe mit dicken Wänden. Als Verzierung laufen um den Bauch zwei Reihen eingestochener Punkte, dazwischen sind schräg gegeneinander gestellte Striche eingeritzt.

8. Hügel.

Durchmesser 13 m, Höhe 1,50 m. In einer Tiefe von 70 cm stieß man auf ein ziemlich gut erhaltenes Skelett in der Richtung von Nordwest nach

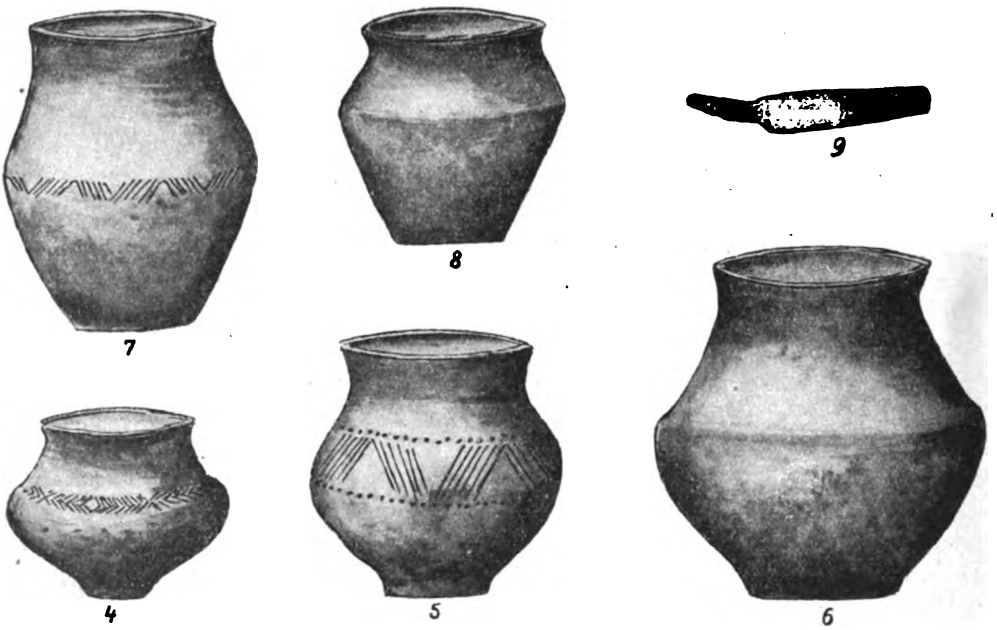


Abb. 2. Hügelgrab Distr. Stich rechts. 1/4 natürlicher Größe. Kurzschwert 1/8.

Südost, wahrscheinlich eine späte Nachbestattung. Außer einem Stückchen Eisen und einigen hart gebackenen unbestimmbaren Tonscherben fanden sich keine Beigaben. Das ursprüngliche Grab fand sich erst in einer Tiefe von 1,50 cm und war hier 50 cm in den Felsen muldenförmig eingehauen. Als Beigabe fand sich eine 18 cm hohe schwarzbraune Urne (Abb. 2 Nr. 6) ohne Verzierung. Richtung der eingegrabenen Mulde Südwest—Nordost. Auch hier war vom Skelett nichts mehr erhalten. Dieser Hügel bestand ausnahmsweise aus mit Felsstücken vermischter Erde, die anderen aus feiner lockereren Erde.

Digitized by Google

9. Hügel.

Unter einem Hügel von 11 m Durchmesser und 1,25 m Höhe war auch hier ein Grab 20 cm tief in einer Länge von 2,40 m und einer Breite von 0,80 m in den Felsen eingehauen in der Richtung von Nordwest-Südost. Am Nordwestende stand ein 17 cm hoher, roh gearbeiteter Topf (Abb. 2 Nr. 7) mit dicken, mit Quarzstückchen vermischten Wänden. Nach der Mitte zu lag auf jeder Seite ein dünner Armring aus Bronzedraht von 6½ cm Durchmesser.

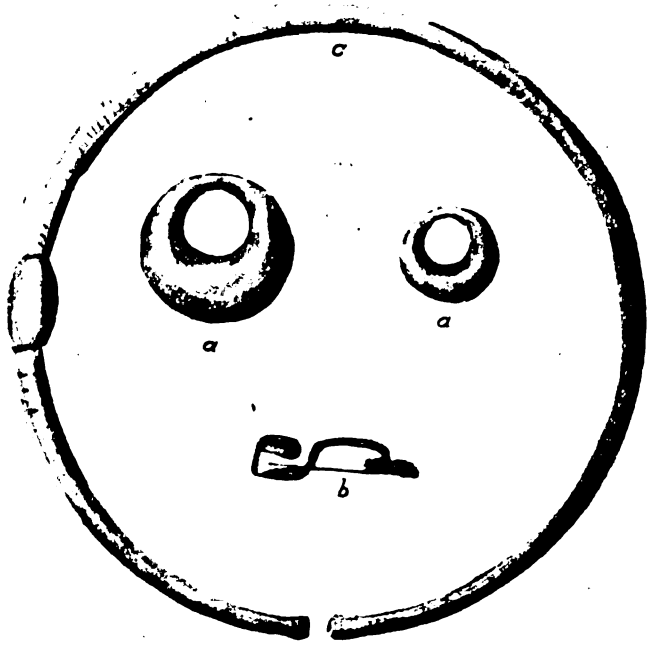


Abb. 3. Bronzering etwas weniger als die Hälfte natürlicher Größe. Fibel und Bernsteinringe ²/₃ natürlicher Größe. Distr. Stich rechts.

10. Hügel.

Kleiner niederer Hügel von nur 8 m Durchmesser und 0,80 m Höhe. Das eigentliche Grab war 20 cm in den Felsen eingehauen in der Richtung von Nordwest nach Südost in einer Länge von 2,40 m und einer Breite von 0,70 m. Vom Nordwestende aus 60 cm lag ein ganz schwach gerippter, massiver Bronzehalsring mit Anschwellung an einer Seite (Abb. 3c). Bei dem Halsring lagen sechs kleine Bronzeringelchen von nur 2 cm Durchmesser; 50 cm vom Halsring nach der Mitte zu lag auf jeder Seite ein flacher Armring von 6 cm Durchmesser und ein Eisennagel.

Digitized by Google

11. Hügel.

So ziemlich in der Mitte des Hügels, der einen Durchmesser von 12 m bei einer Höhe von 1,20 m hatte, lag auf dem gewachsenen Boden ein Häufchen verbrannter Knochen mit Steinen umsetzt und überwölbt ohne sonstige Beigaben.

12. Hügel.

Kleinster Hügel von 6 m Durchmesser und 0,60 m Höhe. Unter einer Steinpackung war in den Boden ein Grab von 1,75 m Länge, 0,70 m Breite 20 cm tief eingehauen in der Richtung von Nordwest nach Südost. 80 cm von der Nordwestseite lag ein Bronzering von 6 cm Durchmesser. Am Südostende stand ein roh gearbeiteter Becher mit scharf vom Bauch abgesetztem Halse (Abb. 2 Nr. 8).

Hügelgräber Distr. Liebroth.

Wenn wir auf der Straße Mayen—Kürrenberg—Kelberg weiter gehen, beginnt dort, wo auf der rechten Seite der Weg nach Kürrenberg abgeht, der Distr. Liebroth, zum Mayener Hinterwald gehörig. So ziemlich in der Mitte des Distr. liegen im Buchenwalde zwei große Hügel.

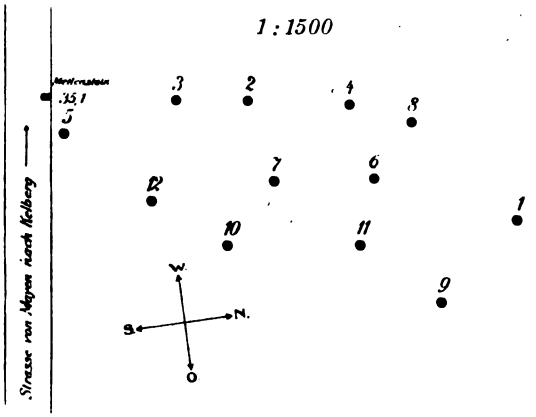


Abb. 4.

Der erste Hügel hat etwa 18 m Durchmesser bei einer Höhe von nur 1,30 m. In einer Tiefe von 50 cm stieß man auf eine etwa 10 cm starke, sich fast über den ganzen Hügel erstreckende Brandschicht. Hier fanden sich einige Bronzenagelköpfe und ein kleines Kügelchen. Auf der Sohle des Hügels war eine Mulde von 25 cm Tiefe in den Boden eingehauen. Hier standen nebeneinander zwei schwarzbraune Urnen (Abb. 5). Die Urne mit kantigem Bauch enthielt die Leichenbrandreste. Neben dieser standen aufrecht zwei Steine. In der auf der Abb. 5 links wiedergegebenen Urne fanden sich einige

Digitized by Google

haselnüsse. Die auf dem Halse der Urnen als Verzierung angebrachten hängenden Dreiecke mit Rautenmuster sind tief eingestochen; Höhe der Urne 24 und 25 cm.

Der zweite Hügel liegt in der Nähe nach Osten zu und hat einen ungefähren Durchmesser von 26 m bei einer Höhe von 2,50 m. Die Oberfläche ist vielfach durchwühlt und es hat den Anschein als wären früher schon hier Schatzgräber bei der Arbeit gewesen. Obschon nach zwei Richtungen ein 4 m breiter Graben durch den Hügel gegraben wurde, fanden sich nur zerstreute Brand- und Knochenreste und eine eiserne Pfeilspitze.

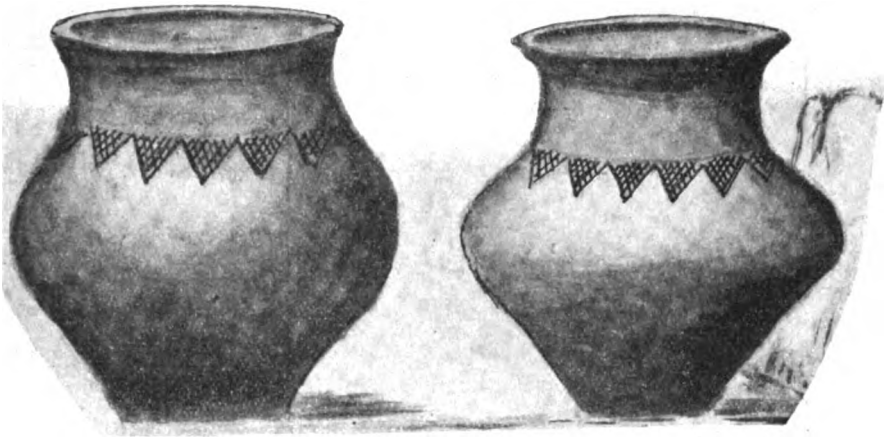


Abb. 5. Hügelgrab Distr. Liebroth. $^1/_5$ natürlicher Größe.

Hügelgrab im Mannebacher Gemeindewald.

Mit der Provinzialstraße Mayen—Kelberg—Lüttich läuft die vorrömische stellenweise in der Nähe parallel, teils auf demselben Bett, teils schneidet die alte Straße Schleifen der neuen ab. Wenn wir nun von Kürrenberg auf der Provinzialstraße weiter wandern, haben wir zu beiden Seiten Hügelgräbergruppen der Hallstatt-, Latène- und römischen Zeit. Verschiedene davon wurden schon vom Verein aufgedeckt und die Funde wurden ins Mayener Museum gebracht. Von den Hügeln der Hallstatt- und römischen Zeit will ich jetzt nicht schreiben, sondern nur einen Grabfund der Latènezeit erwähnen, der zwar nicht vom Verein gehoben wurde, aber von einem Waldarbeiter, der schon öfter beim Aufdecken eines Hügels behilflich gewesen war. Von Kürrenberg an derselben Straße 13 km weiter liegt der Ort Boos. 2 km hinter Boos lagen auf der rechten Seite der Straße im Felde zwei jetzt eingeebnete Hügel der mittleren Hallstattzeit. Die Beigaben des einen befinden sich im Mayener Museum.

Etwas weiter links beginnt der **Mannebacher** Gemeindewald. Hier liegen mehrere Gruppen von Hügelgräbern der drei genannten Perioden.

Digitized by Google

Abb. 6. Hügelgrab Mannebach. Etwa 1/4 natürlicher Größe.

Bei Wegearbeiten wurde nun ein Hügel angeschnitten. Er war nach den Angaben des betreffenden Arbeiters 1,30 cm hoch (der Durchmesser wurde nicht gemessen). In der Mitte des Hügels war ein Loch von 25 cm Tiefe in den gewachsenen Boden eingegraben. Hier lag eine zerdrückte Urne und gleich daneben ein Häufchen angebrannter Knochen. Aus den uns gebrachten Scherben ließ sich das schlanke Gefäß, Abb. 6, zusammensetzen.

Grabfund von Polch.

Ein Grabfund der mittleren Latènezeit wurde uns im Jahre 1912 aus Polch überbracht. Auch dieser Ort liegt an der öfter genannten vorrömischen Straße von Mayen aus nach dem Rheine zu, 10 km von Mayen. Der Fund wurde im angebauten Felde gemacht, nach Angabe des Finders 1 m tief. Die Sachen hätten in schwarzer Erde gelegen; 1 m davon wäre in der-

Abb. 7. Polch. 1/3 natürlicher Größe.

selben Tiefe ein Pferdeschädel gefunden worden. Der Fund besteht aus zwei schön profilierten Fußurnen mit gewölbtem Boden, wie Abb. 7, und fünf Bronzeringen (Abb. 8). Ein Bronzering hat einen Durchmesser von 11½ cm und zwei einen Durchmesser von 7½ cm; alle drei sind aus einem 3 mm starken

Digitized by Google

Bronzedraht gefertigt mit Ösen an jedem Ende (Abb. 8 a). Ein vierter offener Bronzering mit einem Durchmesser von 52 mm zeigt leicht einge-

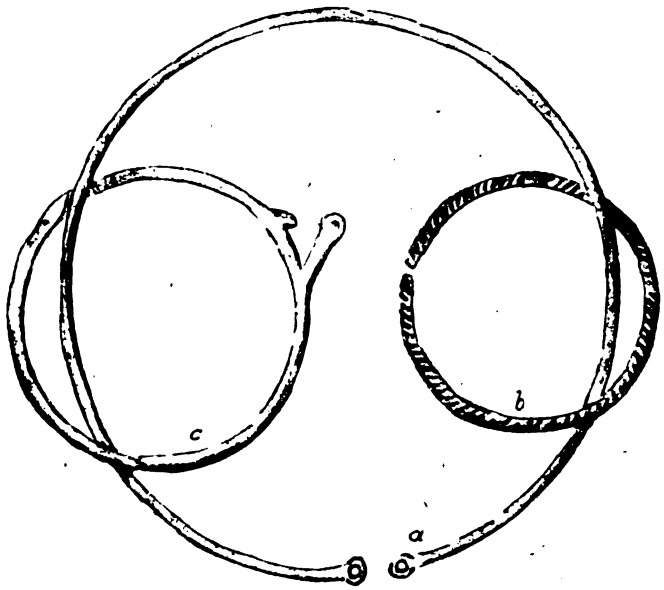


Abb. 8. Polch. $^2/_3$ natürlicher Größe.

schnittene Windungen (Abb. 8 b) und der letzte geschlossene Ring hat zwei sonderbare Ansätze, wovon der längere wie ein Vogelköpfchen aussieht (Abb. 8 c) [wohl unbeseitigte Gußzapfen? G. K.]

Grabfund aus Kruft.

Unsere beiden zuletzt noch zu beschreibenden Funde führen uns an die römische Straße Andernach—Mayen—Trier, die, nach den Funden zu urteilen, auch schon auf einer vorrömischen Straße angelegt wurde.

Das eine Grab wurde schon im Jahre 1887 von Herrn Baurat de Witt gehoben und das daraus aufbewahrte Schwertstück vor einigen Jahren von diesem Herrn dem hiesigen Museum geschenkt.

Abb. 9. $^1/_4$ nat. Gr. Kruft.

Die Fundstelle liegt in der Nähe des Ortes Kruft, von Mayen halbwegs nach Andernach. In einer Tiefe von 30—40 cm stieß man auf eine Tuffsteinplatte. Nach dem Aufheben der Platte zeigte sich in die Britzschicht (sandigen Tuff) eine Vertiefung von etwa 35 cm eingehauen. Hier lagen Reste einer Urne mit Knochen und Asche und der untere Teil eines Schwertes von noch 21 cm

Digitized by Google

Länge. Das Schwertende steckt in einer Eisenscheide, deren äußere Seite ganz mit Bronzeblech belegt ist (Abb. 9). Es gehört in die frühe Latènezeit (4. Jahrhundert).

Hügelgrab bei Kaiserseſch.

An derselben Straße nach Trier zu bei Kaiserseſch im Gemeindewalde des Dorfes Eulchem liegen viele Hügelgräber, welche zum Teil schon durchwühlt sind. Nach Angabe des früheren Kaiserseſcher Lehrers Zender sollen die meisten aus der Steinzeit stammen. Einzelne Steinwaffen aus diesen Hügeln sollen ins Bonner Provinzialmuseum gekommen sein. Gesehen habe ich nichts davon. Nur ein Hügel wurde im Jahre 1906 vom Mayener Altertumsverein aufgedeckt. Die dort gefundenen Waffen gehören der Latènezeit an und werden im Vereinsmuseum aufbewahrt. Es ist ein großer, oben flacher Hügel von 1,70 m Höhe, dessen Durchmesser, da er ganz allmählich in den Waldboden übergeht, nicht festgestellt werden konnte. Anscheinend nicht in der Mitte fand sich auf dem gewachsenen Boden eine Brandschicht mit Quarzsteinen umlegt. Hier lagen beieinander ein eiserner Dolch und zwei Speerspitzen, rundum verschiedene Eisenbandstücke, einzelne mit Loch, andere mit Niete, wahrscheinlich zu einem Kastenbeschlag gehörend (Abb. 10).

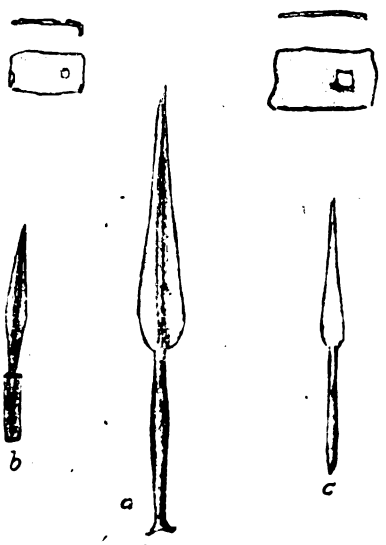


Abb. 10. Aus Hügelgrab Kaiserseſch. Etwa 1/4 natürlicher Größe.

Der zweischneidige Dolch mit Mittelrippe (Abb. 10a) hat eine Länge von 26 cm, wovon 15 cm auf die Klinge entfallen. Der in der Mitte etwas verdickte Griffdorn hat an dem Ende zwei dünne Ausläufer, die zum Festhalten des Holzgriffes dienten. Der 13 cm lange Speer (Abb. 10b) hat einen dünn zulaufenden Griffdorn, der in einem Holzstäbchen steckt und in diesem wieder in einer Eisenhülse. Der andere hat eine Länge von 14 cm mit dem Dorn. Auch an diesem haften Holzteile. Eine zweite Brandstelle zeigte sich im Hügel 2,50 m nach Osten zu in einer Tiefe von 1 m aber ohne jede Beigabe.

Mit vorstehend beschriebenem Grabinventar aus 18 Gräbern ist alles aus der frühen und mittleren Latènezeit im Mayener Museum Vorhandene aufgezählt. Es sind dort zwar noch die Flachgräberfunde aus Ettringen und Kottenheim zum Teil, aber diese gehören allem Anscheine nach einem rein

Digitized by Google

germanischen Volksstamme an und deshalb wird deren Veröffentlichung einer späteren Zeit vorbehalten. 16 Grabfunde wurden in Hügeln, 2 im beackerten Felde gehoben. Doch diese werden wohl ursprünglich auch Hügelgräber gewesen sein. Zum Teil waren es Brand-, zum Teil Skelettgräber. Wenn auch in den Hügeln Stich rechts bei Grab 4—5—6—7—8—9—10 und 12 vom Skelett nichts mehr zu finden war, deuten doch die Grabanlagen und die Lage der Schmuckstücke ganz sicher auf Leichenbestattung hin.

Die Hügel bestehen fast alle aus sehr feiner lockerer Erde. Es sieht aus, als hätte man Rasenstücke abgehoben und diese über dem Grabe aufeinander geschichtet. In einem derartig locker aufgesetzten Hügel war wegen des Luftdurchzuges die Leiche schnell der Verwesung ausgesetzt.

Bei acht Bestattungen liegt sicher Leichenbrand vor. Bei dem an zweiter Stelle beschriebenen Hügel, Distr. Stockthal, läßt sich nicht mit Bestimmtheit sagen, ob Skelettgrab, Brandgrab oder ob überhaupt ein Grab vorliegt. Bei den drei nicht vom Verein gehobenen Gräbern in Polch, Mannebach und Kruft scheint es sich ebenfalls um Leichenbrand zu handeln. Es liegen also mehr Brand- als Skelettbestattungen vor.

Es ist auch zu beachten, daß wir uns hier so ziemlich auf der Grenze zwischen Skelett- und Brandbestattung in der jüngeren Eisenzeit befinden, denn unterhalb Andernach sind aus dieser Zeit keine Skelettgräber mehr bekannt, während im nahen Neuwieder Becken und noch weiter den Rhein hinauf in der älteren Latènezeit fast nur Skelettgräber vorkommen[1]).

Ebenso steht es mit der Keramik. Zunächst fällt auf, daß die vom Neuwieder Becken aus beiderseits des Rheines aufwärts bis zum Neckar und auch im Treverergebiet so häufig vorkommenden Flaschenurnen bisher hier ganz fehlen, obschon sich bei den anderen hier gefundenen Gefäßen Seitenstücke in Form und Verzierungsweise mehrfach finden. Auch gleichen unsere beiden Urnen der mittleren Latènezeit aus Polch (Abb. 7) einer solchen aus Aaregg[2]) (Schweiz) so sehr, daß man glauben könnte, alle drei seien von einer Hand verfertigt worden.

Es scheint mir, daß die Gefäßformen des Trierer und Birkenfelder Gebietes den unserigen mehr gleichen als die Gefäßformen aus dem Neuwieder Becken und weiter den Rhein aufwärts. Vergleiche besonders die Fußurnen bei Hettner, Führer durch das Prov.-Museum zu Trier S. 124, Nr. 11 und 13 und S. 128, Nr. 4 und 6 mit unserer Abb. 1, Nr. 3. Aber auch am Niederrhein kommen in den Hügelgräberfeldern der Späthallstattzeit im Sieg-Wuppergebiet Graburnen vor, die sowohl in Form wie in der Verzierung mit den hier gefundenen viele Ähnlichkeit haben[3]).

[1]) Vgl. Günther: Mannus Bd. III, S. 26 ff. und Bonner Jahrbücher Heft 119.
[2]) Schumacher: Prähist. Zeitschr. Bd. VI, S. 237, Abb. 3.
[3]) Rademacher: Mannus Bd. IV, Taf. XXIV und XXV.

Digitized by Google

Wir haben es also hier, nach den Brand- und Skelettgräbern und auch nach der Keramik zu urteilen, mit einer Mischkultur zu tun. Waffen kommen nur dreimal als Grabbeigaben vor. Ebenso fehlen die sonst so häufigen Schalen gänzlich.

Zum Schluß will ich noch mitteilen, wie sich in der Umgebung von Mayen nach den bisherigen Ausgrabungsergebnissen die Skelett- und Brandgräber verteilen.

Ältere und mittlere Hallstattzeit haben nur Brand-, jüngere Hallstattzeit hat nur Skelettgräber; ältere Latènezeit Brand- und Skelettgräber zusammen. Das eine Grab der mittleren Latènezeit aus Polch war anscheinend Brandgrab. Spätlatènezeit oder germanische Zeit und römische Zeit bis ins 4. Jahrhundert zeigen nur Brandgräber, letztere mehrmals durch Münzen Konstantins I. bestimmt. Von da an, und durch die ganze Frankenzeit herrschen nur mehr Skelettgräber.

Digitized by Google

III. Bücherbesprechungen.

Kossinna, Geheimrat Professor Dr. Gustaf, Altgermanische Kulturhöhe, ein Kriegsvortrag. Die Nornen, 2. Heft, Januar 1918. Sonderabdruck. Preis 1 Mk.

Ein echter Kriegsvortrag, noch mitten aus dem Kampf der Geister in freudigem Einsetzen für unser Volkstum und schlagfertiger Abwehr feindlicher Angriffe geboren, und wenn auch nach dem jähen Umschwung jetzt wohl hier und da überholt, so doch in seinen Tatsachen und wissenschaftlichen Schlußfolgerungen von bleibendem Wert.

Der Ingrimm über die schon vor dem Weltkriege einsetzenden Verleumdungen der Deutschen seitens unserer Feinde hat den Verfasser veranlaßt, einmal von seinem Beruf aus kräftig darzulegen, wie es denn eigentlich mit dem Vorwurf unserer Barbarei und Kulturfeindschaft in Wirklichkeit bestellt ist, wenn man ohne politische Voreingenommenheit die Zeugnisse der Geschichte und Altertumskunde befragt. Zuerst wird scharf gegen die Behauptung Salandras Stellung genommen, daß Deutschland gegenüber Italien um zweitausend Jahre kulturrückständig sei. Das mußte den temperamentvollen Verfasser der Deutschen Vorgeschichte natürlich in Harnisch bringen und zu dem leichten Nachweis anfeuern, daß die mittelländische Rasse Süd- und Mittelitaliens mit den Merkmalen eines unruhigen Herdenvolkes so wenig wie die ruhigere, aber wenig unternehmungslustige alpine Rasse Norditaliens dem Lande eigenen Kulturfortschritt gebracht hat. Italien ist in der Steinzeit erstaunlich armselig, verglichen mit den vielgestaltigen Verhältnissen Mitteleuropas, von wo in der Bronzezeit erst indogermanische Stämme durch Tirol und über den Isonzo nach Italien zogen und das Land an der höheren mitteleuropäischen Kultur teilnehmen ließen. In nordischer Kernkraft übertrafen diese Einwanderer mit streng bäuerlicher Zivilisation bald das etruskische Städtevolk und bildeten das römische Weltreich, aber schließlich verbrauchte sich die dünne Herrenschicht und die Führung gelangte wieder an die lange niedergehaltene Urrasse. Noch zweimal ist indessen von Norden her neuer Zustrom kulturschöpferisch für Italien geworden, einmal durch Goten und Langobarden in der Völkerwanderung, dann nach deren Einschmelzung in die städtische Kultur Italiens durch die von derselben Oberschicht hauptsächlich heraufgeführte Renaissance. Seitdem hat das unzuträgliche Klima, der große Verbrauch im Kriege und das Aufhören der deutschen Römerzüge den Zustrom nordischen Blutes aufhören und in Italien einen Rückgang kulturschöpferischer Leistungen eintreten lassen. Selbst der patriotische römische Anthropologe Sergi muß die Überlegenheit Norditaliens zugeben und führt sie u. a. auf die lange Herrschaft Österreichs daselbst zurück.

Freilich hat bei uns selbst bis in die jüngste Zeit das Vorurteil geherrscht, unsere Vergangenheit sei kulturlose Wildheit gewesen, da doch das sog. finstere Mittelalter das farbenfrohe Ritterleben, die blühende Städteentwicklung, die von germanischen Altfranken in Nordfrankreich ausgehende Kunst der Gotik aufzuweisen hat. „Gotisch" hat man aber

Digitized by Google

ebenso leichtfertig für barbarisch erklärt, wie man die „Wandalen" fälschlich zu rohen Plünderern gestempelt hat, und besonders gefallen sich die Romanen darin, die staatenbildenden, kulturfördernden Germanen als „Barbaren" zu brandmarken.

Darum wird im Hauptteil des Vortrages mit wohltuender Wärme, die aus aufrichtiger Freude an den prächtigen Altertümern unserer Vorzeit auflodert, die Höhe der deutschen Kultur von der Völkerwanderung bis in die früheren Perioden zurückverfolgt, wobei der Eindruck des schweren Rüstzeuges der Wissenschaft vermieden und doch das Gefühl erweckt wird, daß man sich überall auf dem sicheren Boden der Endergebnisse befindet, die nur aus umfassenden Forschungen gewonnen werden konnten. Mündet der Kunststil der Völkerwanderung auf flandrisch-niederfränkischem Boden im 13. Jahrhundert in die Gotik aus, so fußt diese doch auf dem fälschlich romanisch genannten Stil des 10. bis 12. Jahrhunderts, der wiederum eng mit der lombardischen Kunst des 8. bis 10. Jahrhunderts zusammenhängt. Nun ist aber der germanische Kunststil der Völkerwanderung selbst durch die Goten geschaffen worden, die um 180 n. Chr. von der Weichselmündung ans Schwarze Meer gezogen waren und aus der griechisch-orientalischen Mischkunst daselbst in Verbindung mit eigenen Motiven einen neuen nationalen Stil bildeten, der sich dann durch Südrußland und Ungarn zu allen germanischen Stämmen bis Skandinavien und Spanien in Sonderbildungen verbreitete. Prachtstücke verdanken wir der gotischen Goldschmiedekunst, die uns die Nibelungensage erst verständlich macht, mit ihrem Reichtum an Edelsteinen, feinster Filigranarbeit und mannigfaltigen Formen. Diese Kunst hat keine Seitenstücke im klassischen Süden, aber auch die vorhergehende „römische" Periode der deutschen Vorgeschichte zeigt keineswegs, wie früher angenommen wurde, eine starke Beeinflussung der angeblichen Barbaren durch die höhere klassische Kultur. Wir kennen kaum einen Abschnitt unserer Vorgeschichte aus antiken Schriftquellen und eigenen Bodenfunden besser, aber nirgends tritt die Selbständigkeit der Germanen deutlicher hervor als gerade im Kriegswesen. Den schweren Waffen der Römer entsprechen die Trutzwaffen der Germanen ungefähr, die Schutzwaffen jedoch nicht, da die Germanen nach Charakter und Kampfesweise sie mutig verschmähten. Im Seewesen erwiesen sie sich den Römern durchaus überlegen. Da sie seit der Steinzeit in der Ostsee allezeit Seefahrt getrieben, wofür auch die zahlreichen uralten germanischen Bezeichnungen für das Seewesen sprechen, brachten sie es zu hoher Vollkommenheit, wie schon die nordischen Felsenzeichnungen und die erhaltenen unvergleichlichen Funde des Nydambootes und der Wikingerschiffe, insonderheit des Osebergschiffes, durch den Augenschein beweisen.

So könnte man mit Leichtigkeit auch auf anderen Gebieten die Selbständigkeit der Germanen in jener Zeit nachweisen, doch scheint besonders wichtig, wie das antike Rom im Vergleich zum modernen Italien und den heutigen welschen Völkern über unsere Vorfahren geurteilt hat. Gewiß waren die Germanen die gefährlichsten und gefürchtetsten Feinde Roms, aber gerade darum beschäftigte sich die öffentliche Meinung nun auch am eingehendsten mit ihnen, und mit herzlicher Freude und vaterländischem Stolz dürfen wir Nachkommen feststellen, daß sich überall nur hohe Achtung, ja Bewunderung ausspricht. Tacitus hat in der Literatur nicht etwa als vereinzelter Schwärmer die Germanen günstig beurteilt, sondern er vertritt die herrschende Meinung der höchsten politischen Kreise. Und erst recht spielen die Germanendarstellungen in der griechisch-römischen Kunst eine durchaus edle, vornehme Rolle. Sowohl der Kopf des Basterners im Brüsseler Museum wie die bekannte sog. Thusnelda in Florenz, die Kossinna für eine Basternia halten möchte, die Darstellungen auf den Zinnen des Triumphbaues von Adamklissi in der Dobrutscha, für dessen möglichste Schonung im letzten Kriege sich der Verfasser beim Feldmarschall Mackensen mit Erfolg bemüht hat, endlich die Darstellungen auf der Trajanssäule und der Gemma Augustea zeigen nicht nur eine hohe Achtung vor der Schönheit und Würde der Germanen, sondern auch eine ganz auffällige Abweichung von der Darstellung anderer als

Digitized by Google

niedrigere Barbaren gekennzeichneten Stämme. Die Germanen waren also zur Römerzeit kein Volk von halbnackten Wilden, sondern im Gegensatz zu den unter anderen Zuständen lebenden Römern zwar nur ein einfaches Bauernvolk, aber von großer Körperschönheit, geordneten staatlichen und hohen sittlichen Verhältnissen.

Es ist beschämend, daß noch deutsche Forscher, wie Meitzen, die Germanen um Christi Geburt für Wanderhirten erklären wollten, so daß sie keine festen Wohnungen gekannt und bei dieser große Strecken Landes fordernden Wirtschaftsform etwa 200000 Seelen umfaßt hätten. Besser wird den Verhältnissen, daß ein so schwaches und verstreutes Volk die Römer schwerlich hätte besiegen können, die Annahme gerecht, daß etwa 250 auf die Quadratmeile kämen und im ganzen vielleicht drei oder vier Millionen zu errechnen wären. Feste Ansiedlungen kannte ferner schon die Steinzeit, aus der wir nicht nur größere Burg- und Festungsanlagen, sondern ganze Dörfer mit viereckigen und ovalen Bauten in Fachwerk und Pfostenhäusern kennen, z. B. bei Heilbronn. Ganz falsch ist weiter die Ansicht, daß nach antiken Schriftstellern die Germanen erst durch die Römer den Ackerbau überkommen hätten, insonderheit den Anbau der Gerste, um möglichst viel Bier zu brauen und sich möglichst oft zu berauschen. Ein Zechervolk kann aber auf die Dauer kein Heldenvolk sein, und weil es eben in Wirklichkeit anders war, haben die mannhaften Germanen das Römerreich erobert und die eingangs erwähnten Blüten des Kunstlebens getrieben; zudem kann vielseitiger Getreidebau, darunter auch der der Gerste, bereits beim Übergang zur jüngeren Steinzeit durch die Funde nachgewiesen werden. Und wenn früher der Grundsatz galt, nach der Formel ex oriente lux müßte jeder Fortschritt, also auch der Getreidebau aus dem Morgenlande zu uns gekommen sein, so wird am Beispiel der Hirse das Gegenteil erwiesen. Seit der Steinzeit kennen wir die deutsche Rispenhirse und die italienische Kolbenhirse, und wenn letztere wohl aus dem Mittelmeergebiet stammt, so ist es noch nicht gelungen, für jene das Ursprungsland nachzuweisen, schwerlich aber dürfte es Rußland sein, denn nach Polen und der Ukraine gingen wohl von den steinzeitlichen Indogermanen drei Züge aus, die übrigen Gebiete aber waren in der Steinzeit von einer dürftigen Jäger- und Fischerbevölkerung bewohnt, die dem Westen keine Ackerbaupflanze übermitteln konnte.

Auch die Sprachwissenschaft lehrt, daß die Namen der Getreidearten bei den Germanen uraltes Sprachgut sind und auch deshalb nicht von den Römern erst mit der Sache überliefert sein können, vielmehr waren Hafer und Roggen bereits seit der Bronzezeit in Mitteleuropa bekannt, während die Römer sie erst später von dort entlehnten, gerade wie den Räderpflug. Selbst in der Obstzucht soll nach allgemeiner Annahme alles edle und zahme Obst den Römern zu verdanken sein, in Wirklichkeit aber kannten die Germanen außer wilden Kirschen, Birnen, Pflaumen, Nüssen und Beerenobst schon in der Steinzeit kleinere und größere Äpfel, Edelobst dagegen ist erst seit dem 5. Jahrhundert nach Chr. gepflanzt worden, allgemeiner erst durch die Zisterzienserklöster. Auch die Viehzucht mit dem Zweck der Gewinnung von Milch, Fleisch, Wolle und Häuten ist eine Errungenschaft bereits der jüngeren Steinzeit, die aus den einheimischen Wildrassen schon Schaf, Ziege, Schwein und Rind zu züchten verstand, ja sogar das Pferd schon als Haustier besaß, wie Trensenknebel aus Hirschgeweih in steinzeitlichen Wohnstätten und ein mit Feuersteindolch kunstgerecht getroffener Pferdeschädel beweisen. Dagegen brachten einwandernde Arier erst im 18. Jahrhundert vor Chr. das Pferd nach Babylonien und von da nach Ägypten und in den kretisch-mykenischen Kreis.

Schließlich sind Wolle und Flachs nach Ausweis zahlreicher Spinnwirtel und Spulen schon seit der Steinzeit verarbeitet, und die Baumsärge haben uns die abwechslungsvolle und malerische Tracht der Männer und Frauen aus der Bronzezeit wunderbar erhalten. Die Gefäßkunst der nordischen Steinzeit war so eigenartig, daß man ihr Ausstrahlen in die Donaulandschaften deutlich verfolgen kann, aber erst nach der Gewinnung von ganz Mittel-

Digitized by Google

deutschland drangen die Nordindogermanen zu Beginn der Bronzezeit in die südlichen Halbinseln Griechenlands und Italiens ein. Wie kümmerlich die Kultur der Steinzeit dort gewesen ist, war schon zu Anfang erörtert worden.

So also sehen die Kulturbeziehungen der klassischen Südländer zu den Germanen in Wirklichkeit aus und man könnte die eben erwähnte Ausdehnung die erste germanische Völkerwanderung um 2000 vor Chr. nennen, der 400 nach Chr. die andere bekanntere folgte. Die während des Krieges noch gehegte Hoffnung auf eine abermalige Ausbreitung nach Südosten ist heute freilich getäuscht worden, aber die Erkenntnis unserer so lange und zielsicher behaupteten Machtstellung darf uns nicht entmutigen, und vielleicht ist der erhoffte Zuwachs an Deutschösterreich auch nach kulturgeschichtlicher Seite nicht geringer anzuschlagen.

Prof. Dr. E. Walter-Stettin.

Emile Mâle, Studien über die deutsche Kunst. Herausgegeben mit Entgegnungen von Paul Clemen, Kurt Gerstenberg, Alfred Götze, Cornelius Gurlitt, Arthur Haseloff, Rudolf Kautzsch, H. A. Schmid, Josef Strzygowski, Géza Supka, Oskar Wulff von Otto Grautoff. Leipzig 1917. 3 Mk.

Der Deutsche ist in der Wissenschaft die objektive Betrachtungsweise gewöhnt, die der Erkenntnis der Wahrheit dient. Es kommt nicht vor, selbst jetzt nicht im Kriege, daß einmal jemand unter uns die Wissenschaft zu politischen Zwecken mißbraucht, oder daß die politische Gesinnung von Einfluß ist auf die Ergebnisse der Forschung.

Anders im Lager unserer jetzigen Gegner. Dort hat der Krieg die Gemüter sonderbar erhitzt und die Köpfe verwirrt. Von dieser neuen Krankheit sind sogar Vertreter der Wissenschaft ergriffen, so daß ihnen die Objektivität abgeht und die nationalistische Brille das Licht der Wahrheit verdunkeln läßt.

Selbst Emile Mâle, der kenntnisreiche französische Kunsthistoriker, der vor dem Kriege auch in Deutschland geachtet war, ist in die Reihen derer getreten, die jetzt mit einem Male entdecken, was für ein geringwertiges und verabscheuungswürdiges Wesen der Deutsche ist. Er sucht aus seinem Arbeitsfeld heraus den Nachweis zu erbringen, „daß Deutschland auf dem Gebiete der Kunst nichts erfunden hat", um damit die „Untersuchungen" anderer zu ergänzen oder zu bestätigen.

Otto Grautoff verdanken wir die Übersetzung und Wiedergabe dieser Schrift in den „Monatsheften für Kunstwissenschaft". Eine Anzahl deutscher Gelehrter ist seiner Aufforderung nachgekommen, sich zu der Schmähschrift — eine solche ist sie zwar nicht ihrer Form nach, aber gemäß ihres Inhaltes und Zweckes — zu äußern. Arbeit und Antworten zusammen sind als Sonderabdruck käuflich und verdienen Beachtung und weitgehende Verbreitung. Nicht nur in wissenschaftlichen Kreisen und nicht aus wissenschaftlichem Interesse, sondern lediglich als Beitrag zur Kenntnis des gegenwärtigen Geisteszustandes eines wissenschaftlichen Arbeiters jenseits unserer Kampffront.

Einen wissenschaftlichen Wert haben die Ausführungen Mâles nicht. Gleich zu Anfang entschlüpfen ihm die Sätze: „Nachdem die Söhne das Werk ihrer Väter entehrt haben, ist uns alles dort feindlich geworden. Ist es nötig, ja ist es billig, den Leser von einer Kunst zu unterhalten, für die man nicht mehr die innere Sympathie empfindet, die doch den Anfang jeglichen Verstehens bildet?" Sehr unvorsichtig ist diese Äußerung des Franzosen, mit der er gesteht, daß eine sachliche Betrachtung, zu der doch nun einmal verständnisvolle Hingabe gehört, nicht von ihm erwartet werden darf. Und er erklärt damit außerdem, daß es keinen Zweck hat, sich mit ihm über die in Rede stehenden Dinge auseinanderzusetzen.

In der Einleitung sagt Mâle: „Deutschland hatte die Anmaßung, sich für das große schöpferische Volk zu halten; es muß ihm gezeigt werden, daß es sich irrt". Das bedeutet

Digitized by Google

mit anderen Worten und im Sinne der darauffolgenden „Beweisführung“: Die deutsche Wissenschaft ist darauf ausgegangen, vieles — wenn nicht alles Bedeutsame auf der Welt vorhandene — als Schöpfung germanischen Geistes hinzustellen, ganz gleich, ob beweisbar, oder ob dieses Ziel nur durch Entstellung der Tatsachen zu erreichen ist.

Der Neid muß Mâle lassen: er führt diese Aufgabe mit bewundernswertem Geschick durch, so daß — und darin liegt für uns die Gefahr — der laienhafte Leser ihm Recht geben wird. Anders freilich der Fachmann; er sieht sofort, wie alles für einen einzigen Zweck zurechtgestutzt ist, wie ganze Reihen angesehener deutscher Forscher totgeschwiegen und andere, deren Ergebnisse längst abgelehnt oder überholt, an den Haaren herbeigezogen werden.

Hat irgendwo einmal ein Deutscher irgend eine Erscheinung der germanischen oder der deutschen Kunst als Schöpfung dieser Völker hingestellt und nicht als Entlehnung von anderswo, so wird er von Mâle als Beweis seiner These herangezogen. Daß soundsoviele Nichtdeutsche — darunter auch Franzosen — ebenso eingetreten sind für die Schöpferkraft der Germanen, wird verschwiegen, obwohl diese Tatsache einem Gelehrten von dem Rufe Mâles bekannt sein müßte. Und ebenso wird Mâle wohl wissen, wie viele deutsche Gelehrte in ehrlicher Arbeit all' die Einflüsse zu ergründen suchen, die von den verschiedensten Seiten her auf die deutsche Kunst eingewirkt haben. Aber er verschweigt diese Tatsache, weil sie nicht in den Rahmen seiner Darlegung hineinpaßt.

Mit dieser Methode offenbart uns der Franzose die ganze Unehrlichkeit seines Kampfes. Im Gewande einer wissenschaftlichen Untersuchung — in der freilich an einigen Stellen die Sprache nur mühsam den Haß verbergen kann — bietet er dem Ahnungslosen Gift.

Seine Arbeit zerfällt in drei Teile. Der erste befaßt sich mit der „Kunst der germanischen Völker“, worunter diejenige der Völkerwanderungszeit, oder besser gesagt: der Merowingerzeit, zu verstehen ist. Mâle sucht darin zu zeigen, daß die Germanen sowohl die Prachtstücke des Kunsthandwerkes, die wir mit ihrer reichen Verarbeitung von Gold und Halbedelsteinen aus den Schatzfunden und einer Anzahl reich ausgestatteter Gräber dieses Zeitabschnittes kennen, wie auch die gleichartigen zahlreichen Zeugnisse des einfacheren Kunstgewerbes von verschiedenen anderen Völkern entlehnt haben. Außerdem bespricht er die Miniaturen der merowingischen Manuskripte mit den Tierdarstellungen, die jenen eigenartigen Farbenglanz aufweisen, der ein Fremdling ist „in der öden merowingischen Welt, in der die Sonne bleich erscheint“; nach Art und Technik sucht er ihre Heimat im Orient. Und endlich befaßt er sich mit der langobardischen Plastik Oberitaliens, insbesondere den mit Flechtwerkmustern verzierten Steinplatten, die in den Kirchen Verwendung fanden und nach ihm „ausschließlich orientalischen Ursprungs“ sind.

Der zweite Teil der Arbeit widmet sich der romanischen Baukunst, der dritte der gotischen Architektur. In beiden herrscht das gleiche Bestreben wie im ersten Teil. Auf die Darstellung ihres Inhaltes kann in dieser in einer vorgeschichtlichen Zeitschrift erscheinenden Besprechung verzichtet werden.

Zehn deutsche Gelehrte antworten auf diese Schmähschrift; der Herausgeber Grautoff spricht ein kurzes Schlußwort. Die Antworten sind verschieden umfangreich und auch verschiedenen Inhaltes. Teilweise untersuchen sie die Einzelheiten gar nicht, sondern befassen sich lediglich mit der Tendenz der Arbeit; teilweise antworten sie als Vertreter ihres Faches. So geht Supka auf den ganzen ersten Teil der Arbeit ein, Götze auf das Kunstgewerbe der merowingischen Zeit und Wulff auf die langobardische Plastik. Aber auch die letzteren verzichten von vornherein auf eine Widerlegung des Franzosen; sie halten mit Recht die Möglichkeit einer sachlichen Auseinandersetzung mit ihm für ausgeschlossen, und sehen sie auch deshalb für unangebracht an, weil mit einer solchen Mâle zu viel der Ehre bewiesen würde. Ihre Hauptaufgabe erblicken alle die Antwortenden darin, die Kampfesweise des Franzosen zu geißeln, seine ganze Unehrlichkeit der Gesinnung, seine Lügenhaftigkeit an

Digitized by Google

das Tageslicht zu ziehen, die sich unter dem Deckmantel wissenschaftlicher Arbeitsweise verbirgt. Und ferner erheben sie Einspruch gegen die ganz einseitige Zuspitzung der These bei Mâle, „daß Deutschland auf dem Gebiete der Kunst nichts erfunden hat". Viel wichtiger, als daß jemand der Welt zu etwas Neuem verhilft, so rufen sie fast einstimmig aus, ist, wie sich die verschiedenen Menschen zu übernommenen Kulturgütern verhalten. Besteht doch ein gewaltiger Unterschied zwischen sklawischer Nachahmung und selbständiger Weiterbildung einer Anregung von außerhalb. —

Geschichte und Kultur der Merowingerzeit[1]) in Europa sind Grenzgebiete der Forschung. Die vorgeschichtliche Wissenschaft hört mit ihrer Betrachtung auf — außer im Norden und Nordwesten; für die Geschichtsschreibung und die historischen Hilfswissenschaften ist sie ein Gebiet, in dem die schriftlichen Nachrichten noch recht spärlich fließen. Die Teilnahme des Kunsthistorikers beschränkt sich weitaus in den meisten Fällen auf die Arbeiten in Edelmetall, die verwöhnteren Ansprüchen genügenden Plastiken und die Bauwerke. Die breite Masse des einfacheren Kunstgewerbes und die Zeugnisse einer primitiven Plastik liegen ihm im allgemeinen fern; und da erstere nur einen kleinen Teil des Denkmälervorrates dieser Zeit ausmachen und den Anfang einer langen und reichen Entwicklung bedeuten, so ist die Kunst der Merowingerzeit auch für ihn ein Grenzgebiet.

Es besteht immer die Gefahr, daß solche Grenzgebiete der Forschung vernachlässigt werden. Die Ursache ist leicht zu ergründen; man muß sie suchen in der Notwendigkeit für den Bearbeiter, in mehreren Wissenschaften beschlagen zu sein. Bei der Bearbeitung der Kultur der Merowingerzeit reichen sich die Geschichte mit ihren Hilfswissenschaften, besonders der Religionsgeschichte, Kunstgeschichte und Archäologie die Hand. Keines dieser Gebiete kann ohne Kenntnis der anderen der Bearbeitung unterzogen werden.

An der Erforschung der Verhältnisse der Merowingerzeit hat die deutsche Wissenschaft bereits eifrig gearbeitet. Auch die Archäologie ist dabei nicht müßig gewesen; und wenn gerade ihre Ergebnisse in vielem noch lückenhaft erscheinen, so hat das seinen Grund teils in dem Mangel an brauchbarem Stoff, teils an der Kleinheit des Kreises der deutschen Vorgeschichtsforscher überhaupt[2]). Die in vorstehendem genannten Zweige der Forschung werden jetzt annähernd den Punkt erreicht haben, von dem aus nach Schaffung der notwendigen Einzelunterlagen die gemeinsame Arbeit zu beginnen hat. Die Forscher müssen sich darüber klar sein, wo überall sie Anschluß zu suchen haben und Aufklärung finden können.

Die Kenntnis der geschichtlichen Vorgänge und des gesamten Nachlasses jener Zeit an Denkmälern ist die Grundlage der Erforschung. Letztere sind nach den einzelnen Erscheinungen zu trennen, die zeitlich festgelegt und räumlich umschrieben werden müssen, deren Entwicklung verfolgt und deren Entstehung oder Entlehnung von anderswoher festgestellt werden soll. Die Aufgaben sind hier ganz die gleichen wie in den anderen vorgeschichtlichen Zeitabschnitten; ihre Lösung ist jedoch wesentlich schwieriger. Die Ursache hiervon ist zu suchen in den Verhältnissen jener Zeit.

Das wesentliche Ziel der vorgeschichtlichen Forschung der Gegenwart ist die Zurückverfolgung der geschichtlich festgestellten Völker in die vorgeschichtliche Zeit hinein. Da die Altersbestimmung der Funde heute auf sicheren Grundlagen ruht — insbesondere die

---

[1]) Der Ausdruck „Völkerwanderungszeit" als Bezeichnung für einen Kulturabschnitt ist im folgenden vermieden (vgl. E. Brenner, 7. Bericht der Römisch-Germanischen Kommission 1912, 253).

[2]) Den Vorwurf von Strzygowski (Altai-Iran und Völkerwanderung 1917, 68), daß in Deutschland ein „Stilleben in bezug auf die Völkerwanderungsfunde" herrsche und die Forscher im „Halbschlaf" verharren, muß man als nicht gerechtfertigt und deshalb besonders taktlos zurückweisen.

Digitized by Google

relative Chronologie —, so hat diese Forschung schon manche schöne Ergebnisse gezeitigt. Und die Zweifel, die anfangs gegen die Richtigkeit des von ihr zur Anwendung gebrachten Leitsatzes vorgebracht wurden, nämlich daß die Begriffe Volk und Kulturkreis sich decken, verstummen immer mehr. Diese „ethnologische Methode" wird dadurch begünstigt, daß innerhalb der von ihr bearbeiteten Zeitabschnitte Nord- und Mitteleuropas eine im allgemeinen keinen gewaltsamen äußeren Einflüssen ausgesetzte Entwicklung stattgefunden hat. Die Wanderungen der Völker vollzogen sich nur selten ruckweise als Stöße, vorwiegend als langsame Verschiebungen; gegenseitige Überlagerungen mit den für die Kulturverhältnisse so bedeutsamen Folgeerscheinungen sind eine Seltenheit gewesen; infolge der im großen und ganzen gleichen Kulturhöhe der Völker war das gegenseitige Geben und Nehmen recht gering.

Ganz anders in dem hier in Rede stehenden Zeitabschnitt, innerhalb dessen die geschichtliche Überlieferung über die einzelnen Völker noch so spärlich ist, daß die archäologische Betrachtung ergänzend hinzutreten muß. Die germanischen Völker sind in Bewegung gekommen; sie durchbrechen die Schranken, die das alte Rom aufrichtete, und suchen sich neuen Siedelungsraum. Häufig werden binnen kurzer Zeitabschnitte weite Länderstrecken von ihnen durchmessen. Starke Antriebe erhält ihr Wandern durch die Einbrüche aus Osten kommender Steppenvölker, eine neue Nahrung für die Stürme der Zeit.

Wenn auch das alte Rom auf die Dauer nicht in der Lage war, ihnen politisch zu widerstehen, so hatte es in Anbetracht des Unterschiedes der Kulturhöhe doch den Germanen manches zu geben. Eine neue Welt trat letzteren hier entgegen, die nicht ohne Einfluß bleiben konnte auf ihr inneres und äußeres Leben. Ob dieser immer günstig war, ist eine Frage für sich; doch kommt er in den politischen Vorgängen und dem Kulturnachlaß der Zeit zum Ausdruck. Der Einfluß auf den letzteren muß um so deutlicher sein, als die Germanen vielfach eine Herrenschicht über der Masse der alteingesessenen Bevölkerung bildeten. Und zu allen diesen weltlichen Bewegungen gesellt sich noch eine geistige: der Siegeszug des Christentums.

Daß die diesen Zeiten angehörenden Funde alle diese Verhältnisse widerspiegeln, ist zu erwarten. Und in der Tat werden wir dereinst die Wanderungen und die Beeinflussungen, das ständige Kommen und Gehen deutlich verfolgen können. Aber eben deshalb, weil die Merowingerzeit von Stürmen durchweht ist, bedarf es besonderer Vorsicht des Forschers und einer besonders breiten archäologischen Grundlage. Und gerade die letztere ist heute noch sehr lückenhaft, insbesondere für ein Gebiet, das zur Lösung der in Rede stehenden Fragen viel beizutragen haben wird: Südrußland mit der Krim.

Heute sind die Ansichten gerade über die wichtigsten Punkte noch sehr geteilt. Die Herkunft des „germanischen Stiles der Völkerwanderungszeit" ist noch unklar. Die Lösung dieser Frage ist um so wünschenswerter, als sich im Laufe der Zeit herausgestellt hat, daß die merowingische Ornamentik in Kunstgewerbe und Architektur als Grundlage der des romanischen Stiles anzusehen ist. Langsam fangen wir auf deutschem Boden und anderwärts an, aus den Funden der Merowingerzeit koptische, byzantinische, syrische und persische Einflüsse herauszukristallisieren, die teils politischen, teils religiösen Beziehungen, teils auch Handelsverbindungen ihr Dasein verdanken. Die Erkenntnis bricht sich Bahn, daß die Zeiten politischer Ruhe Grundbedingung waren für die Entstehung der nationalen Kunst der Germanenstämme, während die Wanderungen für deren Ausbreitung sorgten. Wir stehen in den Anfängen der Zuteilung bestimmter Schmuck- und Gerätearten zu den einzelnen Germanenstämmen. Ebenso wie wir für die Zeit um 500 v. Chr. einen Vorstoß skythischer Scharen aus der südrussischen Steppe in westlicher Richtung nach Mitteleuropa hinein bis in die Lausitz archäologisch nachweisen können, werden wir wohl noch in die Lage kommen, einen archäologischen Niederschlag der geschichtlich feststehenden Wanderung der Hunnen von dem germanischen Kulturgut zu trennen. Neuerdings wird die Heimat

Digitized by Google

der eigenartigen Verzierung der in den österreichisch-ungarischen Donauländern eine geschlossene Fundgruppe bildenden sogenannten Keßthely-Bronzen in den asiatischen Steppengebieten gesucht, von wo aus nomadische Völker sie nach Europa gebracht haben sollen. Auch wird darauf hingewiesen, daß die Zusammensetzung der großen merowingerzeitlichen Schatzfunde des Südostens entsprechend der Lage des Fundortes verschieden ist und somit geographische Gesichtspunkte berücksichtigt werden müssen: Die Schatzfunde aus den Mittelmeerländern enthalten fast nur Stücke hellenistisch-christlicher Herkunft; diejenigen aus der südrussischen und der ungarischen Steppe und deren Nachbargebieten sind alle mehr oder weniger östlich gerichtet.

Sind wir heute soweit, — zwar erst am Anfang der Erkenntnis, aber doch auf sicheren Grundlagen, — so verdanken wir das der wohl von Liebe zum Volkstum getragenen, aber doch — oder vielmehr besser: eben deshalb rein sachlichen deutschen Forschung. Die Mitarbeit des Auslandes an der Lösung dieser Fragen war bisher verhältnismäßig gering. Wir sind zu sehr davon überzeugt, daß nur das Streben nach Wahrheit unsere wissenschaftlichen Ergebnisse bestimmt; wir haben also keine Veranlassung, auf Grund der Anschuldigungen des Franzosen Mâle mit uns zu Gericht zu gehen. Wenn die französischen Forscher sich für berufen ansehen, auch nach Friedensschluß auf ihrem jetzigen Standpunkt zu verharren, für den die Arbeit Mâles nur ein Beispiel ist, so ist das ihre Sache. Die Folgen dieses Verfahrens, die in ihrer eigenen Wissenschaft sehr bald in Erscheinung treten werden, haben sie dann sich selbst zuzuschreiben.

Heidelberg, April 1918. Ernst Wahle.

Friedrich Sprater, Die Urgeschichte der Pfalz, zugleich Führer durch die vorgeschichtliche Abteilung des Historischen Museums der Pfalz. 80 Seiten mit 95 Abbildungen. Speier 1915.

Eine Fülle von Stoff auf wenige Seiten Text zusammengedrängt mit reichem Anschauungsmaterial. So bietet sich die neue Veröffentlichung Spraters dar, welche die vorgeschichtliche Entwicklung des Menschen in der Rheinpfalz von den ältesten Zeiten an bis zum Auftreten der Römer am Rhein umfaßt. Die Arbeit hält sich streng an diese zeitlichen und räumlichen Grenzen; nur im Abschnitt über die ältere Steinzeit greift sie aus naheliegenden Gründen darüber hinaus. Die Gliederung des Stoffes erfolgt nach Zeitabschnitten; auf die kurze Kennzeichnung eines jeden solchen folgt die Nennung der zugehörigen Funde.

Nach des Verfassers eigenen Worten ist „das Buch gleichzeitig als Katalog der vorgeschichtlichen Abteilung des historischen Museums der Pfalz ausgestaltet". Der Fachmann wird es freudig begrüßen, auf diese Weise alles in der Sammlung in Speier befindliche Material zeitlich geordnet zusammen zu haben. Eine Übersicht über die eisenzeitlichen Ringwallanlagen ist ebenfalls vorhanden, und ein Verzeichnis der Fundorte am Schluß erleichtert die Benutzung. Wünschenswert wäre eine Aufstellung der pfälzischen Steinsäulen (Menhire) gewesen, von denen nur die schönste genannt und abgebildet wird.

Auch der Laie wird das Buch mit Nutzen verwenden können. Für ihn füllt es eine Lücke in der Literatur aus und ist, unterstützt durch die vielen Abbildungen, eine brauchbare Einführung. Im Anschluß an die Einleitung, die einen Einblick in die Geschichte unserer Wissenschaft bietet, sähe man gerne eine kurze Darlegung der Methoden der vorgeschichtlichen Forschung, wodurch dem Leser auch die große Bedeutung der Erkenntnis der Entwicklung der Geräte, wie z. B. des Beiles und der Sicherheitsnadel, vor Augen geführt worden wäre. Leider wird in der Einleitung der Däne Thomsen als Vater des Dreiperiodensystems angesprochen, während doch nach den Untersuchungen von Moetefindt und Kossinna es keinem Zweifel unterliegen kann, daß dem norddeutschen Forscher Danneil viel eher dieser Ruhm gebührt (Mannus II, 1910, S. 294ff. und 303ff.).

Digitized by Google

In den Abschnitten über ältere und jüngere Steinzeit gibt Sprater in ganz großen Zügen ein Bild der natürlichen Verhältnisse, die der Mensch jeweils vorfand, doch werden die Kulturreste dazu nicht in Beziehung gebracht. Der ganz ungleichen Verteilung der Funde über die Pfalz wird nur S. 26 bei Nennung der Steinbeil-Einzelfunde gedacht, und auch da ohne den Versuch einer ursächlichen Begründung.

Wie Sprater S. 5 selbst sagt, stützt er sich in der metallzeitlichen Chronologie ganz auf die Arbeiten Reineckes, d. h. Bronze-, Hallstatt- und Latènezeit werden in je vier Unterabschnitte gegliedert. Diese Einteilung der Latènezeit hat sich allgemein eingebürgert, und es herrscht auch unter den Forschern Übereinstimmung darüber, wie die Hallstattzeit zu gliedern ist. Nur ist wiederholt dem widersprochen worden, daß Reinecke eine bestimmte süddeutsche Urnenfelderstufe, die er in den Altertümern uns. heidn. Vorg. V, Taf. 43—44, S. 231—247 zur Darstellung brachte, als „Hallstatt A" bezeichnet. Sprater hätte besser getan, diese noch zur Bronzezeit zu zählen, wie dies neuerdings z. B. erst wieder von G. Behrens geschehen ist (Bronzezeit Süddeutschlands. Katalog Nr. 6 des Röm.-Germ.-Zentral-Museums, Mainz 1916). Auch die Einteilung der vorangegangenen Bronzezeit Süddeutschlands ist leider bis heute noch nicht ganz klar. Uns fehlt noch immer eine chronologische Darstellung derselben unter Vorführung der geschlossenen Funde in Form etwa von Tabellen, wie Splieth sie für Schleswig-Holstein und Beltz für Mecklenburg geschaffen haben. Ehe eine solche vorliegt, dürfte es sich empfehlen, das Material so einzuteilen, wie es Behrens in seinem bereits genannten Buche getan hat: in frühe Bronzezeit und Hügelgräberbronzezeit.

Heidelberg, Februar 1918. Ernst Wahle.

Nils Åberg, Die Typologie der nordischen Streitäxte. Würzburg 1918 (Mannus-Bibliothek, herausgeg. von Professor Dr. Gustaf Kossinna, Nr. 17), IV, 60 Seiten mit 75 Abb. im Text.

Eine bereits 1915 in schwedischer Sprache erschienene Arbeit ist nach 3 Jahren noch in deutscher Übersetzung veröffentlicht worden. Der Grund hierfür wird darin zu suchen sein, daß die Ergebnisse des jungen schwedischen Gelehrten einem möglichst weiten Kreise deutscher Fachleute in bequemster Weise zugänglich gemacht werden sollen. In der Tat wird wohl keiner von diesen das Buch unbefriedigt aus der Hand legen.

Wenngleich die Arbeit das Material des „Festlandes" ausschließt — Åberg faßt diesen Begriff im Gegensatz zu den Inseln und Halbinseln —, so verdient sie doch die Beachtung auch der deutschen Fachleute, weil das Verbreitungsgebiet der nordischen Streitäxte fast ganz Norddeutschland mit umfaßt und ferner die Typologie dieser Geräte bisher so gut wie gar nicht von uns betrieben worden ist.

Den größten Teil des Buches nimmt die Betrachtung der einzelnen größeren Gruppen von Streitäxten und ihrer Entwickelung ein. Einleitend kommt Åberg auf die Entstehung der Streitäxte zu sprechen, und was er hierüber sagt, ist beachtenswert. Er unterscheidet scharf zwischen dem schaftlochlosen Beil, das während seiner ganzen Entwickelung vom einfachen zum vollkommenen Werkzeug fast immer ein Gerät für den täglichen Gebrauch geblieben ist, und den Schaftlochäxten oder Streitäxten, die mit jenen in keinem typologischen Zusammenhang stehen. Die ältesten Äxte mit Schaftloch waren lediglich Prunkwaffen; durch ihre Entartung wurden sie im Laufe der Zeit zu einfachen Geräten für den täglichen Gebrauch. Dies ergibt sich aus der typologischen Würdigung des ganzen Materials. Die Verteilung der Typen in den Grabfunden verschiedenen Alters, insbesondere in den Einzelgräbern, worauf der Verfasser im Schlußkapitel eingeht, erweist die Richtigkeit dieser Typologie. Das Rätsel des plötzlichen Auftauchens der Streitäxte in hochentwickelter Form

Digitized by Google

löst Åberg, indem er sie von der Steinkeule herleitet. Früher suchte man in Ermangelung anderer Anhaltspunkte die Frage der Herkunft durch die Annahme eines Einflusses von einer südlichen Metallkultur zu lösen. Wenn auch Åberg nicht in Abrede stellt, daß „die Streitäxte im Verlaufe ihrer Entwicklung Anregungen von einer südlicheren Metallkultur empfangen konnten“ (S. 4/5), so sieht er sie in der Hauptsache doch als eine Errungenschaft des Nordens an.

Die Herleitung der doppelschneidigen Streitaxt von der Schaftlochkeule muß als ein guter Erklärungsversuch gelten. Die typologisch ältesten Schaftlochäxte kommen in England und Schottland vor; freilich sind sie noch nicht in zeitlich bestimmbaren Funden erschienen, und so spricht Åberg auch noch nicht dieses Gebiet als Heimat der Streitäxte an. Ebenso entscheidet er sich auch aus typologischen Gründen nicht für ein bestimmtes Teilgebiet des Nordens als engeres Ursprungsland. —

Diese neue Ansicht über die Entstehung der nordischen Schaftlochäxte wird hoffentlich zu weiteren Arbeiten über Steingeräte die Veranlassung sein. Es drängt sich uns die Frage auf, wie weit nach Süden und Osten diese Geräte nordischer Herkunft sich finden, und wie die durchlochten Äxte, Hacken und Pflüge aus dem Gebiete der Donaukultur sich zu ihnen verhalten. Die nordischen Schaftlochäxte aus Stein treten zwar erst verhältnismäßig spät auf im Verlauf der jüngeren Steinzeit — „eine Folge der technischen Schwierigkeiten, die das Bohren in Stein darbot“, Åberg, S. 5 —, doch erscheinen sie sicher schon während der älteren Ganggräberzeit. Welche Kultur der Bandkeramik dieser zeitlich gleichzusetzen ist, wissen wir noch nicht; auch ist noch unbekannt, wie eigentlich die Entwickelung der Steingeräte dieses Kulturkreises verlaufen ist. Im Zusammenhang mit der Lösung dieser Fragen wird sich dann vielleicht entscheiden, ob die Erfindung der Steinbohrung etwa mehrfach unabhängig voneinander erfolgt ist, oder ob sie vom Norden auf den Süden übertragen wurde oder umgekehrt. Bei der Betrachtung so manches Steingerätes aus dem Kulturkreise der Bandkeramik kann man sich des Eindruckes nicht erwehren, daß diesen oftmals ein Schaftloch gleichsam aufgepfropft worden ist, indem die Schäftung ursprünglich auf ganz andere Weise beabsichtigt war. Åberg sagt, daß die nordischen Schaftlochäxte „sich nicht aus den Beilen ohne Schaftloch entwickelt haben, da diese für die neue Technik nicht geeignet waren und ihr auch nicht angepaßt werden konnten“ (S. 5); eine Durchsicht der Geräte des bandkeramischen Kreises nach gleichen Gesichtspunkten wird nötig sein. Vielleicht wird dann auch durch diese Arbeiten Klarheit geschaffen über die Stellung der zahlreichen Schaftlöchäxte, die wir aus Deutschland kennen und die keinem ausgeprägten Typus angehören.

Kehl, August 1918. Ernst Wahle.

Monumenta Germaniae architectonica, herausgegeben von Albrecht Haupt. II. Die Pfalzkapelle Kaiser Karls des Großen zu Aachen. Verlag von E. A. Seemann in Leipzig.

Im ersten Bande der schon ihrem Titel nach großzügig angelegten Veröffentlichung hat das Grabmal Theoderichs in Ravenna den Reigen eröffnet, der zweite Band wendet sich der größten erhaltenen Bauschöpfung des mächtigen Frankenkönigs zu, der gleich dem großen Ostgoten das römische Imperium aus germanischer Kraft mit germanischer Weltanschauung neu errichten wollte. Beide Reiche haben ihre machtvollen Schöpfer wenig überdauert, das Verhängnis der Deutschen, durch Uneinigkeit und Verzettelung die eigene Größe zu unterwühlen, hat sie bald zusammensinken lassen. Die beiden Denkmäler aber stehen als steinerne Urkunden vor uns erzählend und mahnend. Örtlich weit getrennt haben sie doch nähere Beziehungen. Nachdem die Ostgoten durch Oströmer, diese durch Langobarden und letztere durch die Franken niedergeworfen waren, hatte Karl das Erbe

Digitized by Google

Dietrichs angetreten, er nutzte es aus und führte Bauteile aus dem glanzvollen Palaste zu Ravenna fort, um seine Pfalz und deren Kapelle damit zu zieren.

Der Verfasser weist darauf hin, daß die Aachener Kapelle, die im Zentralbau einen Schritt vorwärts bedeutete und einen Markstein in der aufstrebenden vom Holz zum Steinbau sich wendenden deutschen Kunst bildet, nicht nur als Schloßkapelle, sondern als Hof- und Staatskirche Karls errichtet und von dem in Aachen anwesenden Papste Leo selbst um die Wende der Jahre 804—805 geweiht wurde.

Das nach Grundriß, Aufbau und künstlerischer Wirkung gleich geistreiche Werk mit dem 30 Meter hohen und 14½ Meter weiten achteckigen Kuppelraum und seinem zweigeschossigen, nach außen ins Sechzehneck überleitenden Umgang, dessen obere ansteigende Gewölbe den Wölbschub der Kuppel abfangen, wird eingehend beschrieben. Die Bauglieder außen und innen werden unter vergleichender Heranziehung anderer Bauten gewürdigt, besonders wird über die nach Paris verschleppten, 1815 zumeist zurückgeholten, aber erst 1843 wieder eingebauten Säulen berichtet. Die von verschiedenen südlichen Bauten stammenden Säulenschäfte aus wertvollem Gestein haben durch Aufarbeitung an Dicke eingebüßt, auch sind die Basen und meisten Kapitelle erneuert.

Des Verfassers Annahme, daß die zweigeschossigen Säulenstellungen in den 8 oberen Bögen einst im Einklang mit dem Bilde von H. van Steenwijk d. Ä. von 1573 drei gleiche Rundbögen trugen und erst beim Wiedereinbau der dünneren Säulen die Mittelöffnung etwas vergrößert sei, hat viel Wahrscheinliches. Auch die Mutmaßungen über die einstige Gestalt und Zweckbestimmung des Westvorbaues, die in Abb. 62 und Tafel XII in 2 Abwandlungen dargestellt ist, dürften der Wirklichkeit nahe kommen. Ebenso ist die Anordnung der 1,75 Meter hohen durchbrochenen Steinschranken am unteren Umgang und die vorwiegend auf Buchkremers eingehende Forschung gestützte Ergänzung des westlich vorgelagerten Vorhofes (Abb. 62 und Taf. XXVII) ziemlich überzeugend.

Sonst hat der Verfasser es vermieden, zu weitgehend in Vermutungen über nicht erhaltene Teile und in Streitfragen über Herkunft einzelner Dinge, so der berühmten Bronzegitter, einzugreifen; der Wert ist gelegt auf eine möglichst gewissenhafte und ausführliche Darstellung des Baues und seiner Ausstattungsstücke, die ganz besonders durch die Textbilder und 27 große Tafeln erreicht ist. Die vorzügliche Ausführung der Lichtbilder sowie die gründliche und vornehme Behandlung der Zeichnungen verleiht dem Werke Wert und Würde.

Möchte der kühne Plan, neben den geschichtlichen Urkunden auch den baulichen ein großzügiges Sammelwerk in den „Monumenta“ zu schaffen, bald über die ersten Anläufe hinausgelangen. Wie der Verfasser mitteilt, hat er die Bearbeitung vom Palaste Theoderichs und von Werken in Cividale in Vorbereitung, denen sich frühe deutsche Denkmäler anschließen sollen.

Hannover. K. Mohrmann.

B. Ehrlich, Keramische und andere ordenszeitliche Funde in der Stadt Elbing und in der Elbinger Umgegend. — Mitteilungen des Coppernicus-Vereins für Wissenschaft und Kunst zu Thorn. 25. Heft. Thorn 1917. 76 Seiten, 10 Tafeln, 3 Textabbildungen.

Der Verfasser führt uns in seiner wertvollen Arbeit eine erstaunliche Fülle westpreußischer Bodenfunde aus der Zeit von Beginn der deutschen Landnahme bis zum ausgehenden Mittelalter vor, aus einer Periode also, über deren keramisches und anderes Fundmaterial wir auch sonst im Reiche höchst lückenhaft unterrichtet sind. Die frühmittelalterliche Keramik ist ja bis heute ein nur zu oft auch von maßgebenden Stellen vernachlässigtes Stiefkind. In den vor- und frühgeschichtlichen Sammlungen findet sie oft gar keine Stätte oder wird nur als Anhängsel geduldet, während die historischen und kunst-

Digitized by Google

geschichtlichen Museen den oft recht unscheinbaren Resten noch weniger Beachtung schenken. Am günstigsten liegen die Verhältnisse noch in Westdeutschland, wo die römisch-germanische Forschung auch genügend Kulturreste aus den dem Zusammenbruch des Römerreiches folgenden Jahrhunderten zutage brachte und uns eine genauere Kenntnis der merowingisch-karolingisch-sächsischen Keramik vermittelte. Höchst lückenhaft sind aber unsere Kenntnisse der frühgeschichtlichen Keramik Mittel- und Ostdeutschlands. Hier setzt erst ums Jahr 1000 in den bis dahin rein vorgeschichtlich slawischen Gebieten die ostdeutsche Kolonisation ein. Die Ehrlichsche Arbeit führt uns also in noch vollständiges Neuland.

Einleitend beschäftigt sich der Verfasser mit der Keramik der letzten vorgeschichtlichen Periode Westpreußens, jener der Esten und Pruzzen. Er gibt dazu reiche Literaturangaben, was um so dankenswerter ist, als gerade dieses Gebiet manchen Sachgenossen ferner liegen dürfte. Sodann folgt eine Zusammenfassung der wichtigsten ordenszeitlichen Funde aus älterer Zeit; der Hauptteil ist der Beschreibung der größtenteils unter Ehrlichs Leitung gemachten Funde seit 1913 gewidmet. Es kommen drei Fundstellen in Frage: der Neubau eines Warenhauses in der Stadt Elbing, die Stelle des alten Ordensschlosses, und ein Ordenshof auf der kurischen Nehrung.

Die ausführliche Beschreibung der Fundgegenstände umfaßt die Keramik, Funde aus Holz, Glas, Leder, Stoff, Metall und Knochen.

Für den Vorgeschichtsforscher ist besonders die Keramik und die Ornamentik von Bedeutung.

Als älteste frühgeschichtliche Gefäßform wird der henkellose, eiförmige Topf festgestellt. Der Umbruch der Gefäßwand liegt ungefähr in der Mitte der Gefäßhöhe. Diese auch anderwärts überall festgestellte Tatsache ist ein wichtiger Unterschied gegenüber dem vorgeschichtlich wendischen weitmundigen Topf, dessen Gefäßumbruch immer im zweiten oberen Drittel der Gesamthöhe liegt, was dem Gefäß eine eimerförmige Gestalt gibt. — Es folgen dann Töpfe mit Henkeln, Grapen, Deckelstürzen, Tiegel, Krüge, Kannen, Schüsseln, Leuchter, Fliesen, Kacheln. Allerdings gehört die größere Menge dieser Gefäße dem 14. und 15. Jahrhundert an. Die Grapen und Henkeltöpfe gehen bis ins 13., die henkellosen Töpfe bis ins 11. Jahrhundert zurück. — Es wird eine wichtige und dankbare Aufgabe der Landesforschung bleiben, in den Gegenden Mitteldeutschlands, wo die deutsche Kolonisation bereits mehrere Jahrhunderte früher einsetzt, die hier entsprechend ältere frühdeutsche Keramik zu erforschen. Vielfach wurde, und wird zuweilen noch heute, diese frühe deutsche Ware für spätwendisch gehalten, was zu irrigen Ansichten über die Verbreitung der Slawen, z. B. in Süddeutschland, geführt hat.

Ein hochwichtiges Kapitel ist das der frühdeutschen Ornamentik. Ehrlich führt von Elbing folgende Gruppen ordenszeitlicher Ornamentik an: Horizontalrillen, Wellenlinien, profilierte Leisten oder Rippen, Stempelornamente. Er weist darauf hin, daß sich die ersten beiden Verzierungsarten bereits auf der vorgeschichtlichen Burgwall- und Pruzzenkeramik finden, ihre Ausführung auf der deutschen Ware aber eine andere ist. Es ist gewiß richtig, daß auch die slawische und die frühdeutsche Wellenverzierung nichts miteinander zu schaffen haben; daß nicht etwa die eine Bevölkerung sie von der anderen übernommen hat, sondern daß, wie auch Seger vermutet, die Germanen in der Rheingegend, die Slawen in den östlichen römischen Grenzprovinzen, sie von der römischen Töpferei übernommen haben. Der Umstand, daß man jeden mit Wellenornament verzierten Scherben für slawisch ansah, hat im letzten Viertel des vorigen Jahrhunderts zu manchen Trugschlüssen geführt.

Der Ausdruck Horizontalrillen oder Horizontalfurchen ist nicht glücklich; es sind keine Kreisparallelen, sondern fortlaufende Spiralen. Ich würde eher den Ausdruck Spiralfurchen vorschlagen. Man nahm früher an, daß der Töpfer eine bogig ausgezackte Schiene beim Drehen an das Gefäß gehalten hätte. Dann wären allerdings parallele Furchen

Digitized by Google

und Reifen entstanden. Der Vorgang ist aber der, daß ein Stäbchen an das rotierende Gefäß gedrückt und allmählich nach unten geführt wird. So entsteht eine fortlaufende Spirale. Diese Verzierungsweise ist ebenfalls römisches Erbe, und wohl erst in spätslawischer Zeit durch die Deutschen, die sie allgemein anwandten, nach Osten gelangt. Wenigstens verraten die auf spätslawischer Keramik zuerst um 1000 auftretenden Spiralfurchen ein merkliches Ungeschick.

Ein einziges Mal ist in Elbing ein henkelloses Töpfchen mit Bodenmarke (Radkreuz) gefunden worden. Es ist zweifellos deutscher Herkunft. Derartige Marken finden sich in Süd- und Mitteldeutschland vom 10. Jahrhundert an und erhalten sich, nach Osten weiter schreitend, bis ins dreizehnte und vierzehnte Jahrhundert. Die slawische Keramik verwendet in ihrer älteren Periode überhaupt nicht oder nur selten Marken in Form kreisförmiger Vertiefungen, erhabener Scheiben und Kreise, um später neben dem Hakenkreuz Gittermuster und markenartige Zeichen zu benutzen.

Als weiteres frühdeutsches Ornament führt Ehrlich die Stempelverzierung an. Echte Stempeleindrücke finden sich besonders in Westdeutschland, in Süddeutschland und der Harzgegend. Wir können den Werdegang dieser Verzierungsweise wieder von der römischen Töpferei her durch die Völkerwanderungszeit, dann auf der fränkisch-thüringischen Keramik verfolgen. Es sind vereinzelt angebrachte runde Stempeleindrücke mit Kreuzen, Kreisen, Fiedermustern oder Gitterwerk. Die von Ehrlich abgebildeten Reihen quadratischer Grübchen, die in regelmäßigen Abständen von Kreuzen oder Fiedermustern unterbrochen werden, sind aber nicht, wie er annimmt, Stempel-, sondern Laufradverzierungen. — Diese bisher wenig beachtete frühdeutsche Laufradverzierung verdient unsere größte Beachtung. Wie Unverzagt und Sorrer nachweisen, wird sie in der älteren Kaiserzeit auf Gefäßen aus schwarzer Erde angewandt, um im vierten Jahrhundert auf die Sigillata überzugehen. Sorrer bildet aus Straßburg 48 verschiedene Muster ab. Auch diese Technik ist von den Römern auf die Deutschen übergegangen. So haben meine Altleipziger Bodenuntersuchungen 33 frühdeutsche Laufradmuster geliefert. Wie sich aus den Elbinger Funden und der reichen von Ehrlich angeführten Literatur ergibt, pflanzt sich diese Dekorationsweise weit nach Ostdeutschland fort.

Von den übrigen Funden sei besonders auf die Bruchstücke sehr früher Gläser und auf ein schönes, vielleicht noch dem vierzehnten Jahrhundert angehörendes Zinnkännchen hingewiesen.

Zum Schluß kommt der Verfasser auf die zuerst von Prof. Rzehak — Brünn — ausgesprochene Ansicht zu sprechen, daß es sich bei den, teils mit Holzverschalung versehenen, teils ausgemauerten Schächten, die sich bei Grundbewegungen in allen unseren alten Städten finden, und die mit Massen von Kulturresten angefüllt sind, um Opfergruben handelt, die mit dem heidnischen Totenkult in Verbindung zu bringen sind. Ehrlich hält es für denkbar, daß für die Elbinger Funde zum Teil ähnliches anzunehmen wäre. Es wird niemand leugnen, daß der Gebrauch von Bauopfern und die Vergrabung von Gefäßen zu abergläubischen Zwecken vielfach ausgeübt worden ist und es zuweilen noch heute wird. Da handelt es sich aber immer um sauber in die Erde gestellte oder vermauerte Gefäße in beschränkter Anzahl. — Die Gruben und Schächte im Grunde unserer alten Städte sind aber wohl sämtlich als frühere Brunnen, Trauf- und Senkgruben zu deuten. Wenn man sich vor Augen hält, daß eine geregelte Wasserversorgung durch Röhrwasser vor 1500 nur in den wenigsten deutschen Städten anzutreffen ist, wird es klar, daß in jedem Hausgrundstück Brunnen und Wassergruben vorhanden sein mußten, die auch für viele Handwerker und wegen der beständigen Feuersgefahr nötig waren. Ich habe in Altleipzig seit zwanzig Jahren hunderte solcher bei Abbrüchen zutage kommender Schächte untersucht. Ihr Inhalt war neben zahlreichen ganzen Gefäßen, stets Steine, Ziegel, Ofenkacheln, Scherben, Salbenbüchschen, Arzneifläschchen, Glasreste, Leder, Stoffe, Holz- und Metall-

Digitized by Google

reste, Knochen der verschiedensten Tiere, Eberzähne, Fischschuppen, Kirsch- und andere Obstkerne. — Zweifelsohne handelt es sich um Brunnenschächte und Traufgruben, Senkgruben und Abortanlagen, in die während ihrer Benützungszeit durch Zufall und Absicht manches ganze Stück gelangte, und die später mit Kulturabfall und Schutt ausgefüllt und überbaut wurden.

Die wichtigsten der Elbinger Fundstücke hat der Verfasser auf zehn Tafeln in guten Lichtbildaufnahmen vereinigt. Allerdings wäre es wünschenswert gewesen, wenigstens die ornamentierten Gefäße in Strichzeichnung zu bringen, denn im Klischee verschwindet das feine Ornament bis zur Unkenntlichkeit. Dankenswert sind auch die zahlreichen Literaturnachweise, die in ihrer reichen Fülle den Fachgenossen bei ähnlichen Forschungen von großem Nutzen sein werden.

Es ist sehr erfreulich, einmal aus einer deutschen Stadt Bodenfunde in größerer Menge vorgelegt zu erhalten. Es drängt sich uns die Frage auf, ob das Fundmaterial, das zweifellos in all unseren Altstädten bei Erdbewegungen zutage kommt, stets mit gleicher Sorgfalt beobachtet wird. Wenn die schöne Ehrlichsche Arbeit den Zweck erfüllte, die Aufmerksamkeit unserer Provinzial-, Städtischen und Ortsmuseen mehr als bisher auf die Kulturreste hinzulenken, die sich, wie ich immer wieder betonen möchte, bei jeder Erdbewegung auf alten städtischen Kulturboden finden, so wäre sie doppelt hoch zu bewerten. Mit bloßen Gesetzen oder Befehlen an die beschäftigten Arbeiter ist nichts getan, es muß vielmehr eine ständige Beobachtung aller Ausschachtungen von berufener Seite in die Wege geleitet werden. Für die Kenntnis unserer frühgeschichtlichen mittel- und ostdeutschen Keramik und Kultur würde eine solche Tätigkeit von größtem Nutzen sein.

Pottenstein (Oberfranken). H. Max Näbe.

Digitized by Google

Sachregister.

Aaregg (Schweiz), Flaschenurne 241.
Abbau Rentschkau s. Rentschkau.
Abingdonmönche, Rechtsbrauch 176, 224.
Acheuléen 182, 184, 189, 190.
Ackerbau, schon im Neolithikum 144.
Açvinen 164.
Adlig Papau (Kr. Thorn), gebänderter Feuerstein 204.
Agvaldsnes 1.
Ägypten, Schleifen, Karren, Wagen, Räder 36 ff.
Alcis 164, 167.
Almgren, Oskar, über die Holzhacken von St. Moritz 209.
Altenrath (Siegkreis), Hallstattgräber 100.
Altrosenthal (Kr. Rastenburg), gebänderter Feuerstein 205.
Alvão (Portugal), Steinscheiben aus den Dolmen 138.
Amalienthal (Kr. Gr. Wartenberg), gebänderter Feuerstein 205.
Ancile 177, 224.
Ancyluszeit, Schildkröte 214.
Angrivarier 115.
Antiquusfauna 183, 184.
Arnswalde (Kr. Arnswalde), Fund der späteren Kaiserzeit 6.
Asch bei Blaubeuren (Württemberg), Gefäß der Hallstattzeit 130.
Aspeberget (Bohuslän), Felsenzeichnung 174, 175, 177, 223, 224.
Assyrien, Schleife, Karren, Wagen, Räder 36 ff.
Athene, als Erdgöttin 160, 164.
Attersee s. Weyeregg.
Aubrey, über Avebury 149 Anm. 1.
Aurignacien 184, 186, 187, 189 f.
Avaldsnes (auf Karmö, Insel in Südwestnorwegen), eisenzeitlicher Grabfund 1.
Avebury (England), Steinkreise 147 ff.
Axt, als Fruchtbarkeitssymbol 171, 225.
Axtgott 170 f., 173, 174, 177, 225.

Babenthal (Kr. Karthaus), gebänderter Feuerstein 204.
Babylonische Kultur 152.
Backa (Bohuslän), Wagenrad auf Felsenzeichnung 47.
Baiersee (Kr. Kulm), gebänderter Feuerstein 204.
Bartoschken (Kr. Neidenburg), gebänderter Feuerstein 204.
Beda, über Schaltmonate 146.
Beeskow (Kreis), tierförmiges Tongefäß 215, 217.
Behrens, B., über Zeitbestimmung der Bronzezeit 28 f.
Berdychowo (Kr. Obornik), gebänderter Feuerstein 203.
Berendt, G., über Kohlenstellen in Mooren 199.
Bergling (Kr. Osterode), gebänderter Feuerstein 204.
Bernstein, Ringe aus Gräbern der Latènezeit 233.
Bersusche Ausgrabungen 221.
Beszowa (Kr. Stopnica, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Beuvray (Frankreich), latènezeitlicher Messergriff 23.
Bezzenberger, Adalbert, über gotische Herrschaft im Samland 9.
Bielefeld (Stadt), spätbronze- und eisenzeitliche Funde 111, 112, 113.
Biereye, über Stonehenge 148.
Bietkow (Kr. Prenzlau), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Bischwitz (Kr. Ols), gebänderter Feuerstein 205.
Biskupin (Kr. Znin), gebänderter Feuerstein 203.
Blendow (Kr. Grojec, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Blossin (Kr. Beeskow-Storkow), spätslawisches Gefäß 78.
Blume, Erich, über die Rugier 1, 2, 3, 9.
Bodenbach (Böhmen), latènezeitlicher Spinnwirtel 129.
Bodum (Kr. Apenrade), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Böklen, E., über die Zahl Dreizehn 122, 142 f., 151 Anm. 1.

Digitized by Google

Borna (Kgr. Sachsen,) mittelalterliches Gefäß mit Bodenstempel 76, 77.
Borowko (Kr. Kosten), gebänderter Feuerstein 205.
Börtewitz (Amtsh. Grimma, Kgr. Sachsen), gebänderter Feuerstein 206.
Borzymow (Kr. Stopnica, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Brackwede s. Dierschlingen.
Brasiai (Lakonien), Dreifüße 165.
Braunswalde (Kr. Stuhm), kaiserzeitliches Gräberfeld 9.
Bretsch (Kr. Osterburg), gebänderter Feuerstein 206.
Brisingamen 167, 174.
Brohna bei Radibor (sächsische Lausitz), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Bronzezeit, absolute Chronologie 28f.
Brukterer 115.
Brunow (Mecklenburg), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Brzezno (Kr. Nieszawa, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Buchholz (Kr. Greifenhagen), Gefäß der frühen Bronzezeit 134.
Buchwald (Kr. Lüben), gebänderter Feuerstein 205.
Burg (im Spreewald), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Burgfelden (O.-A. Balingen, Württemberg), kirchliches Schallgefäß 80.
Burgunden 3.
Buschin (Kr. Schwetz), gebänderter Feuerstein 204.
Businovice s. Businow.
Businow (Mähren), gebänderter Feuerstein 206.
Buzany (Wolhynien), Ausgrabung eines steinzeitlichen Hügelgrabes 104f.
Bycisklahöhle, verzierte Gefäßböden 72.
Byrstedt (A. Aalborg, Dänemark), Fund aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. 6.

Campignien, Ackerbau 144.
Carnak (Bretagne), Alignements 149 Anmerk. 1.
Carsdorf bei Pegau (Kgr. Sachsen), mittelalterlicher Krug mit Bodenstempel 77.
Castione (Prov. Parma), Holzrad aus der Terramare 51, 54, 62.
Certosa (Italien), Situla 176.
Chelléen 189, 190, 191.
Cherusker 115.
Chodel (Kr. Lublin, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Chotel (Kr. Izbica, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Ciemno (Kr. Lublin, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Cieszencin (Kr. Wielun, Polen), gebänderter Feuerstein 205.
Clempenow s. Klempenow.
Cnyk, Zeitbestimmung der Funde angezweifelt 100.
Coligny (bei Lyon, Frankreich), Kalender auf Bronzetafeln 146ff.
— — Erläuterung 153.
— — Abbildung von Bruchstücken 154,155.
Corjeiten (Kr. Fischhausen), gebänderter Feuerstein 205.
Cossin s. Kossin.
Coswig a. d. Elbe (Anhalt) gebänderter Feuerstein 206.
Côte Saint-André (Frankreich), Kesselwagen 161.
Cro-Magnon-Rasse 66f.
Curium (Cypern), gefäßtragende Figur 131.
Czaslau, Keramik bis 1250 nach Chr., Bodenzeichen 83f.
Czernewitz (Kr. Thorn), gebänderter Feuerstein 204.

Damme, Funde der späteren Kaiserzeit 6.
Darzau (Kr. Dannenberg), verzierte Gefäßböden vom kaiserzeitlichen Urnengräberfeld 72.
Déchelette, Joseph, über den Strettweger Wagen 168.
De Hamert (Niederlande), Zeitbestimmung des Gräberfeldes 97f., 101.
Deurne, Zeitbestimmung der Funde angezweifelt 99.
Dienstädt (bei Remda, Sachsen-Weimar), Silberplatte aus kaiserzeitlichem Grabfund 128.
Dienstedt (Thüringen), Fund der jüngeren Kaiserzeit 5.
Dieslawice (Kr. Stopnica, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Dio Cassius, über die Hasdinger 165.
Dioskuren 164ff.
Dobranitz bei Radibor (sächsische Lausitz), Bodenmarken wendischer Gefäße 74,
Dobřichow-Pičhora (Böhmen), kaiserzeitliche Funde 6, 22 Anm. 2.
Drexel, über den Gundestruper Kessel 164.
Dümmersee, Hügelgräber 114.
Dziewiantkowice (Kr. Slonim, Littauen), gebänderter Feuerstein 203.

Ehringsdorf (Sachsen-Weimar), paläolithische Funde 183, 184, 185.
Eilby Lund (Jünen), Goldschale 133.
Eimer aus Bronze, latène- und kaiserzeitliche 8, 20ff.
— — Herstellungsart 21.
Eiszeit 65ff., 179ff.
Elf, symbolische Bedeutung der Zahl 135 Anm. 1, 145 Anm.
Elsenau (Kr. Schlochau), Wagenrad auf Gesichtsurne 46, 48.
Elster-Luppe-Aue (Kgr. Sachsen), gebänderter Feuerstein 206.

Digitized by Google

Espe (Sünen), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Etruriſche Kultur, Werdegang 60.
Ettringen (Kr. Mayen), Flachgräberfunde 240.
Eulchem ſ. Kaiſerseſch.
Europe 167.

Falk, Prof., über den Sonnenhirſch 171.
Feldhaus, F. M., über den Urſprung des Wagens 35, 37.
Fergitz (Kr. Templin), ſlawiſches Gefäß mit Bodenſtempel vom Burgwall 78.
Fiſchhauſen (Kreis), Skelettgräber der Kaiſerzeit 9.
Flurſtedt (Sachſen-Weimar), goldener Schlangenkopfarmring 6.
Foreſtier, G., über den Urſprung des Wagens 33f., 49 Anm. 1.
Foſſum (Bohuslän), Felſenzeichnung 169ff., 174, 177, 223.
Frankfurt a. d. Oder, vorgeſchichtliche Sammlungen 221, 222.
Frey 167, 168.
Freya 167, 168, 174.

Gabelſcheiben, auf Felſenzeichnungen 174ff., 223ff.
Gäbert, über Markkleeberg 183.
Gaisheim (Oberpfalz), hallſtattzeitliche Gefäße mit verziertem Boden 72.
Gallehus (Kr. Tondern) Runenhorn 128.
Garbe 176f., 224.
Gartmann, Chr., über die Quellfaſſung von St. Moritz 25f.
Gatſch (Kr. Graudenz), gebänderter Feuerſtein 204.
Gefjon 177, 224.
Gelens (Kr. Kulm), gebänderter Feuerſtein 204.
Gemeinlebarn (Niederöſterreich), Urne mit Vögeln, Reitern und Frauen 161, 162, 168.
Gering (Kr. Mayen), hallſtattzeitliche Funde 129, 130.
Germanen, ihre Vorfahren 64ff.
Germaniſche Zeitrechnung 146.
Geſichtsurne, mit Wagenrad 46, 48.
Ginzel, F. K., über die Zahl Dreizehn 123, 143, 145.
— über den Kalender von Coligny 146.
Ginzrot, über den Urſprung des Wagens 32, 63.
Giubiasco (Südſchweiz), latènezeitliches Grab 22.
Glasperlen, aus Klieſtow 219, 221.
Glauſche (Kr. Namslau), Schildkröten-Tongefäß 217f., 220.
Gnewinke (Kr. Lauenburg i. Pom.), gebänderter Feuerſtein 205.
Gödåker (Uppland), kaiſerzeitlicher Fund 8.
Goldene Halsringe aus dem 6. Jahrhundert nach Chr. 92ff.
Golotty (Kr. Kulm), gebänderter Feuerſtein 204.
Gorzano (Prov. Modena), Hirſchhornſcheiben aus der Terramare 46, 47.
Goten 243, 244.
Gotiſcher Kulturkreis 7, 243, 244.
Gotik 244, 247.
Götze, Alfred, über den Urſprung des Wagens 35.
— Ordnung des Muſeums in Frankfurt a. O. 222.
Gowidlino (Kr. Karthaus), gebänderter Feuerſtein 204.
Grabowa (Kr. Stopnica, Polen), gebänderter Feuerſtein 203.
Gräben bei Reppen (Kr. Weſtſternberg), Funde 221.
Gramtſchen (Kr. Thorn), gebänderter Feuerſtein 204.
Graniczeſtie (Kr. Sereth, Oſtgalizien) gebänderter Feuerſtein 202.
Gregorzewice ſ. Grzegorzewice.
Griechenland, Karren, Wagen, Räder 37ff.
Grimm, Jakob, über Sonnen- und Mondjahr 144.
Groß Bartelſen (Kr. Bromberg), gebänderter Feuerſtein 203.
Groß Borken (Kr. Ortelsburg), gebänderter Feuerſtein 204.
Groß Gartach (Neckarkreis, Württemberg), Schale mit 13ſtrahligem Stern 138, 141.
Groß Kelle (Mecklenburg), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Groß Leiſtenau (Kr. Graudenz), gebänderter Feuerſtein 204.
Groß Ratzlawitz (Mähren), gebänderter Feuerſtein 206.
Groß Romſtedt (Sachſen-Weimar), latènezeitlicher Meſſergriff 23.
Groß Schläfken (Kr. Neidenburg), gebänderter Feuerſtein 204.
Groß Starſin (Kr. Putzig), latènezeitlicher Bronzeeimer 20.
Groß Steinum-Beienrode (Braunſchweig), Urnenfriedhof 228, 229.
Groß Wachlin (Kr. Naugard), Tongefäß mit Hakenkreuz 83.
Groß Wöllwitz ſ. Lindebuden.
Grunau (Kr. Marienburg i. Weſtpr.), kaiſerzeitliches Gräberfeld 9.
Grzegorzewice (Kr. Opatow, Polen), gebänderter Feuerſtein 203.
Gudea-Stele, Wagen 43, 47, 48, 49.
Gundeſtrup (Jütland), Keſſel 163, 164.
Gürtel, als Zaubermittel 136 Anm. 1.

Hagenow (Mecklenburg), Funde der älteren Kaiſerzeit 6.
Häggeby (Uppland), Stein mit Schiffszeichnung 139 Abb. 36.

Digitized by Google

Hahn, Eduard, über den Ursprung des Wagens 33f., 36, 62.
Hakenkreuz 73, 80, 82, 83, 87, 131, 140, 214.
Hallein (Salzburg), Nahrungsreste aus dem Salzbergwerk 91.
Hallstatt (Oberösterreich), Nahrungsreste aus dem Salzbergwerk 91.
— Hängefibel mit Klapperblechen 129.
— Votivaxt 129.
— Schwertscheide mit menschlichen Figuren 175.
Hallstattzeit, Zeitbestimmungen 28f., 97ff., 251.
Hammer bei Nürnberg, Griffzungenschwert 28.
Hammersdorf (Kr. Heiligenbeil), Goldfund aus dem 5.—6. Jahrhundert nach Chr. 92 ff.
Händegott 170 f.
Hänichen bei Leipzig, Mäanderurne mit Bodenverzierung 72.
Hankenbostel (Kr. Celle), Funde aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 6.
Hardt bei München-Gladbach, Halsring aus spätester Hallstatt- oder frühester Latènezeit 99.
— Lage der Hallstattgräber 100, 101.
Hasdinger 165.
Haselnüsse in Urne 237.
Haßleben (Sachsen-Weimar), Fund der jüngeren Kaiserzeit 5.
Hausurnen, Zeichnungen von Rädern 46.
Häven (Mecklenburg), kaiserzeitliche Skelettgräber 1, 6.
Heierli, Jakob, über die Quellfassung von St. Moritz 25 ff., 208.
Hekatäus, über den Apollotempel im Hyperboreerlande 147 Anm. 1.
Helena 164, 167, 168.
Helge-Hundingsbanelied 172, 173.
Heppenheim (Kr. Worms), latènezeitlicher Messergriff 23.
Herford (Kr. Herford), Urnenfriedhof 108 110, 111, 114.
Herrestrup (Seeland), Boot auf Steinplatte eines Kammergrabes 139.
Heruler 2.
Hinrichshagen (Kr. Greifswald), gebänderter Feuerstein 206.
Hirsche, auf dem Strettweger Wagen 159 ff.
— auf Felsenzeichnungen 170 ff.
Hirse 245.
Hoby (Laaland), latènezeitlicher Bronzeeimer 20.
Hoernes, über den Strettweger Wagen 165.
Hoghem (Bohuslän), Felsenzeichnung 225.
Hohenleuben (Reuß j. L.), Bodenzeichen an Tongefäß 78.
Hollack, über gotische Herrschaft im Samlande 9.
Holubitsch (Böhmen), Brandgrab aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. 6.
— — Bronzeeimer 22 Anm. 2.
Holwerda, über Zeitbestimmung des Gräberfeldes von De Hamert 97 ff.
Holzhacken von St. Moritz 30, 209.
Hoog Soeren, Zeitbestimmung der Funde angezweifelt 100, 101.
Horodnica (Kr. Horodenka, Ostgalizien), gebänderter Feuerstein 202.
Hünxe (Kr. Ruhrort), Zeitbestimmung der Funde 102.
Hvitlycke (Bohuslän), Felsenzeichnung 170, 175, 223, 225.

Iddelsfeld (Kr. Mülheim a. Rh.), Lage der Hallstattgräber 100.
Indogermanen, Urheimat 69 f.
— Zeitrechnung 145 ff., 151.
— Mythologie 167.
Insterburg (Kr. Insterburg), gebänderter Feuerstein 205.
Isen (Bez.-A. Wasserburg, Oberbayern), kirchliches Schallgefäß 80.
Isis 175.
Italien, Karren, Wagen, Räder 37 ff.
Itzehoe (Holstein) Bronzemesser, dessen Griff eine kesseltragende Frau 162.

Jägerndorf (Mähren), Gürtelschließe der frühesten Bronzezeit 136.
Jahr, Verhältnis vom Mond- zum Sonnenjahr 143 ff.
Jankowo (Kr. Mogilno), gebänderter Feuerstein 203.
Johannismühl (Kr. Posen Ost), gebänderter Feuerstein 203.
Josephsdorf (Kr. Kulm), gebänderter Feuerstein 204.
Juellinge (auf Lolland, Dänemark), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Juppendorf (Kr. Guhrau), frühkaiserzeitliches Gräberfeld 16.

Kaczkowo-Neudorf = Neulinden 203.
Kaiserseich (Kr. Kochem), Hügelgrab der Latènezeit 240.
Kamunta (Kaukasus), Goldanhänger 128.
Karmö (Insel, Norwegen) Einbruchstelle südlicher Einwanderung 1.
Kastor 164, 168.
Kehrig (Kr. Mayen), Gefäß der Hallstattzeit 130.
Keltische Zeitrechnung 146.
Kemnath (Kr. Oststernberg), Funde 221, 222.
Keramik, Bodenstempel auf wendischen und frühdeutschen Gefäßen 71 ff.
Kern, Josef, über Krötendarstellungen 214.
Kesselwagen, bronzene, ihre Deutung 159 ff.
Keßthely-Bronzen 250.
Kettlach, Hakenkreuz als Bodenmarke 83.
Kickelhof (Ktr. Elbing), kaiserzeitliches Gräberfeld 9.

Digitized by Google

Kinnekulle (Oestergötland), Felsenzeichnung 170.
Kittnau (Kr. Graudenz), gebänderter Feuerstein 204.
Kivik (Schonen), Zeichnungen auf den Steinplatten des Grabes 166.
Kjaerumgaard (Fünen), Funde aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. 6.
Klatzow (Kr. Demmin), Funde aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4, 5.
Klein Czappeln (Kr. Schwetz), gebänderter Feuerstein 204.
Klein Dölzig (bei Leipzig), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Klein Drensen (Kr. Filehne), gebänderter Feuerstein 203.
Kleinglein (Steiermark), Schild der Hallstätter Kultur mit Anhängseln 175.
Klein Kreutz (Kr. Westhavelland), gebänderter Feuerstein 205.
Klein Prießnitz, Bodenzeichen an Tongefäß 78.
Klempenow (Kr. Demmin), frühbronzezeitliche Scheibennadel 136.
Kličevac (Serbien), weibliche Configur 137, 151.
Kliestow (Kr. Lebus), Schildkröten-Tongefäße 212ff.
— slawische Funde 221.
— Siedelungsstelle 220, 221.
Klittke, M., Berichte über Ausgrabungen 215, 217.
Koburg (Thüringen), Bodenzeichen an Tongefäß 78.
Koczek = Walbersee 11.
Königgrätz, Bodenmarken an Tongefäßen 83, 84.
Königslutter (Braunschweig), Urnenfriedhof 228, 229.
Königswalde (Kr. Oststernberg), Verschmelzung von Haken- und griechischem Kreuz als Bodenmarke 83.
Körchow (Mecklenburg), germanische Kriegergräber mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.
Kossi (Kr. Karthaus), gebänderter Feuerstein 204.
Kossin (Kr. Pyritz), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4, 5.
Kossinna, Gustaf, Zueignung zum 60. Geburtstag III.
— Lebenslauf V.
— Schriftennachweis VIII.
— über Zeitbestimmung der Bronzezeit 27ff.
— über einzelne ostgermanische Volksstämme 2, 3, 7, 22.
— über die Schildkröte 212f.
— über Krötendarstellungen 214.
Kottenheim (Kr. Mayen), Flachgräberfunde 240.
Kowel (Wolhynien), steinzeitliche Siedelung 105.
Krannon (Thessalien), Kesselwagen auf Münze 160, 163, 164.
Krantas 199.
Kreidelwitz (Kr. Glogau), gebänderter Feuerstein 205.
Kremitten (Kr. Rastenburg), gebänderter Feuerstein 205.
Kreuze, als Bodenmarken 80ff.
— s. auch Hakenk., Radk.
Kronstadt, Hakenkreuz in Fund der jüngeren Steinzeit vom Priesterhügel 87.
Kruft (Kr. Mayen), Funde der Latènezeit 239, 241.
Kruglanken (Kr. Angerburg), gebänderter Feuerstein 205.
Kuffarn (Niederösterreich), Situla 165.
Kujawien (Polen; ohne Ortsangabe), gebänderter Feuerstein 203.
Kultwagen 36, 159ff.
Kunersdorf, Funde bei der Kleinen Mühle 221.
Kurck, C., über die Schildkröte 213.
Kurische Nehrung, jungneolithische Besiedelung 198, 200, 201.
Kürrenberg (Kr. Mayen), Grabfunde der Latènezeit 232ff., 241.
Küstrin (Stadt), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Kyrkoryk (Bohuslän), Schiffsbild auf Felsenzeichnung 139.

Ladegaard (Kr. Hadersleben), Goldschale 136 Anm.
Lagasch (Mesopotamien), Wagen auf Steinstele des Eannatum 37.
Lämmershagen (Lkr. Bielefeld), Hügelgräber 111.
Langaa (Fünen), germanisches Kriegergrab mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.
Langendorf (Kr. Franzburg), Goldschale 133.
Langobardischer Kunststil 243, 244, 247.
Latènefibeln, aus dem Kreise Mayen 233.
Lavindsgaard (Fünen), Goldschalen 136 Anm.
Leda 167.
Leipzig (Stadt), Bodenstempel 76.
Leiter, auf Urnendeckel von Mersin 225.
Leon y Gama, über die Zahl Dreizehn 142.
Liber (Böhmen), Brandgrab aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 6 Anm. 5t
Liegnitz (Stadt), mittelalterliches Gefäß mit Bodenmarke 83.
Lilla Gerum, Felsenzeichnung 171, 173.
Lille Berge (Smaalene, Norwegen), Wagenrad auf Felsenzeichnung 46.
Lindebuden bei Groß Wöllwitz (Kr. Flatow) Wagenrad auf Hausurne 46.
Lipowitz (Kr. Graudenz), gebänderter Feuerstein 204.
Litslena (Uppland), Fund der Kaiserzeit 8.
Lockwitz (bei Dresden), gebänderter Feuerstein 206.

Digitized by Google

Lockwitz (bei Dresden), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Löfåsen (Bohuslän), Felsenzeichnung 223.
Loitz (Kr. Grimmen), Tongefäß mit Hakenkreuz 82.
Loke 174.
Lokkumer Heide (Kreise Minden und Stolzenau) Hügelgräber 113, 114, 229.
Lockyer, über Stonehenge 148.
Löß 179, 180, 185f., 190.
Lübeck (Stadt), spätslawische Kultur, Gefäße 81.
Lublin (Polen), Lager gebänderten Feuersteins 202.
Lübsow (Kr. Greifenberg), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4, 5.
Lugischer Kulturverband 164, 165.
Lützschena (bei Leipzig), frühe Wendenkeramik mit Bodenmarke 73.

Macrobius, über Tempelanlagen in Thrakien 147 Anm. 1.
Magdalénien 189, 190.
Markkleeberg (bei Leipzig), paläolithische Funde 179ff.
Mannebach (Kr. Adenau), Hügelgräber der Latènezeit 237, 241.
Mannersdorf (am Leithagebirge), Nußarmband mit 13 Hohlschalen 128.
Marienburg (Westpreußen), gebänderter Feuerstein 204.
Markusfäule, Wagenräder 41, 43, 47, 54.
Matzhausen (Oberpfalz), Flasche mit Tierbildern 173.
Mayen (Kreis), Grabfunde der Latènezeit 231ff.
— — Skelett- und Brandbestattung 241, 242.
Mazewo (Kr. Pultusk, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Meckenheim, Wellenlinie in merowingischen Gräbern 75.
Menhire, in der Rheinpfalz 250.
Menzel, Hans, über den Diluvialmenschen 188 Anm. 1.
Mercurago (Prov. Novara, Oberitalien), Holzräder 55ff., 61, 62.
Meringer, über den Strettweger Wagen 168.
Merowingerzeit, Kunststil 248f.
Merseburg, mittelalterliche Bodenmarken von der Altenburg 79.
Mersin (Kr. Köslin), Deutung eines verzierten Urnendeckels 223ff.
Mersine (Kr. Wohlau), gebänderter Feuerstein 205.
Messingwerk (bei Eberswalde, Kr. Oberbarnim), Goldschale 133.
Meyer, Eduard, über die Zahl Dreizehn 141, 142.
Micoquien 184, 189.
Mieczownica (Kr. Slupzy, Polen), gebänderter Feuerstein 205.
Milavetsch (Böhmen), Kesselwagen 160 163.
Minos 167, 168.
Mischischewitz (Kr. Karthaus), Fund der jüngeren Kaiserzeit 7, 8.
Moirans (im Jura), Bruchstück eines Kalenders 146 Anm. 1.
Monatsnamen, altisländische 144 Anm. 1.
Mondschütz (Kr. Wohlau), Conrad 47.
Montelius, Oskar, über Zeitbestimmung der Bronzezeit 27ff.
Mörken (Kr. Osterode), gebänderter Feuerstein 204.
Moustérien 179ff., 189, 190.
Much, Rudolf, über Khaos und Khaptos 165 Anm. 1.
Mügeln (Kgr. Sachsen), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Münchenroda (Kr. Apolda), Bodenzeichen an Tongefäßen 78.
Müller, Sophus, über Grabsitten der Kaiserzeit 7.
Mygowo (Kr. Kulm), gebänderter Feuerstein 204.
Myrina (Kleinasien), Wagenrad 40, 41.

Näglack (Kr. Mohrungen), gebänderter Feuerstein 205.
Nahanarvalen 164.
Nalenczow (Kr. Pulawy, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Nasseden (Kr. Heiligenbeil), gebänderter Feuerstein 205.
Natangen (ohne Ortsangabe), gebänderter Feuerstein 205.
Nauheim (Kr. Friedberg in Hessen), germanisches Kriegergrab mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.
Nautzwinkel (Kr. Fischhausen), gebänderter Feuerstein 205.
Němějice (Böhmen), Kette mit Vögeln 161.
Neolithikum, Zeitrechnung 147f., 152.
Nerthus 162, 164, 167, 168, 174, 178.
Neuenfeld (Kr. Prenzlau), Hügelgrab mit Pfostenlöchern 103f.
Neuenknick (Kr. Minden), Hügelgrab auf dem Nollenberg 113.
Neulinden (Kr. Hohensalza), gebändertes Feuersteinbeil 203.
Neunundneunzig, symbolische Bedeutung der Zahl 150 Anm. 1.
Niedzielsko (Kr. Wielun, Polen), gebänderter Feuerstein 205.
Niemitzsch (Kr. Guben), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Nienburg a. d. Weser, Urnenfriedhof 110, 229, 230.
Nienbüttel (Kr. Ülzen), germanische Kriegergräber mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.
Niniveh, Wagenrad 41.
Nizniow (Kr. Tlumacz, Ostgalizien), gebänderter Feuerstein 202.

Digitized by Google

Njord 162f., 164, 167, 168.
Nordhemmern (Kr. Minden), Urnenfriedhof 108f., 110, 111, 114, 229.
Nörre Broby (Fünen), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Novilara, urnentragende Frau 162.
Nürnberg (Stadt), Pentagramm als Bodenmarke 80, 86.

Oberwintl (Pustertal, Tirol), Bronzerad 132.
Ödenburg (Ungarn), Scherben mit dem Bilde eines von Rindern gezogenen Wagens 161, 162, 163.
Odermündungsgebiet, Fundort von Gräbern aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4
Oicow (Kr. Olkusz, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Okalew (Kr. Wielun, Polen), gebänderter Feuerstein 205.
Olkusz (Kr. Olkusz, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Olsen, Magnus, über Frey und Ull 167.
Olympiaden 146, 148.
Öremölla bei Ystadt (Schweden), Fund der Kaiserzeit 8.
Olschino (Kr. Lublinitz), gebänderter Feuerstein 205.
Osiecz (Kr. Wloclawek, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Ossoweg (Kr. Pr. Stargard), gebänderter Feuerstein 204.
Ovenstedt (Kr. Minden), Hügelgräber 113, 114.
Överbo (Ksp. Warnhem, Westergötland), Fund der Kaiserzeit 8.

Paasche, Dr., über den Sonnenhirsch 171.
Panighina (Prov. Forli, Oberitalien), bronzezeitliche Quellfassung 207f.
Peckatel (Mecklenburg), Kesselwagen 160, 163.
Pelonken (Kr. Danziger Höhe), gebänderter Feuerstein 64.
Penck, über Zeitbestimmung der Eiszeit 179ff., 189, 191.
Pentagramm, als Bodenmarke 80, 86.
Perugia (Italien), Kesselwagen 161.
Petrigau (Kr. Strehlen), Bronzeeimer 22.
Pfeilings (Kr. Mohrungen), gebänderter Feuerstein 205.
Pferd, als Gottheitssymbol 164ff.
— als Haustier 245.
Piasti (Kr. Strelno), gebänderter Feuerstein 203.
Plauen (Kgr. Sachsen), mittelalterliche Kacheln mit Stempeln 77.
Pogobien (Kr. Johannisburg) gebänderter Feuerstein 204.
Polada, Spinnwirtel aus Terramare 137.
Polch (Kr. Mayen), Funde der Latènezeit 238, 241, 242.
Pollux 164.
Polnisch Neudorf (Kr. Breslau), latènezeitliche Schnabelkanne in frühkaiserlichem Grabe 22 Anm. 2.
Polydeukes 164, 168.
Posterholt, Zeitbestimmung der Funde angezweifelt 100.
Priemhausen (Pommern), wendische Siedelung 198.
Prokop, über die Heruler 2.
Przewodek (Kr. Sokal, Ostgalizien), gebänderter Feuerstein 202.
Przewodow s. Przewodek.
Pullach, Gefäße mit verziertem Boden aus dem Fürstengrab 72.
Puppen (Kr. Ortelsburg), Gräberfeld 10 Anm. 1.

Rabe, im Tierkreis 143.
Rachow (Mecklenburg), germanisches Kriegergrab mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.
Radkreuze, als Bodenmarken 80, 85, 86.
Rastenburg (Kr. Rastenburg), gebänderter Feuerstein 205.
Raszkow (Kr. Adelnau), gebänderter Feuerstein 205.
Rees (Kr. Rees), Zeitbestimmung der Funde 102.
Regensburg, bandkeramische Siedelung 138, 141.
Rehna (Mecklenburg), spätslawisches Gefäß 81.
Reichswald (holländische Grenze), Halsring aus später Hallstatt- oder frühester Latènezeit 99.
Reinecke, Zeitbestimmung der Bronze- und Hallstattzeit 28f., 251.
Reitwein (Kr. Lebus), Wallanlage 221.
Rentschkau (Kr. Thorn), gebänderter Feuerstein 204.
Rethwisch (Amt Vechta, Oldenburg), Bügelplattenfibel der IV. Bronzeperiode 109.
Reuleaux, F., über den Ursprung des Wagens 32.
Rhadamantys 167, 168.
Rhaos 165, 167.
Rhaptos 165, 167.
Riedhofen, Zeitbestimmung des Gräberfeldes 101.
Rieste (Kr. Ülzen), germanisches Kriegergrab mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.
Ringe (Fünen), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Rogaland (Norwegen) 1, 2, 3.
Rom, Quirinal, frühsteisenzeitliche Scherbe mit Krötendarstellung 214.
Rondsen (Kr. Graudenz), gebänderter Feuerstein 204.
— latènezeitliche Messer 23.
— Fund aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. aus der Kiesgrube 7 Anm. 5.
— germanisches Kriegergrab mit 2 Schildbuckeln 19 Anm. 1.

Digitized by Google

Rossitten (Kr. Fischhausen), gebänderter Feuerstein 205.
Rothengrub (Niederösterreich), Dolchgriffplatte 134.
Ruda (Kr. Strasburg i. Westpr.), Fund der jüngeren Kaiserzeit 7, 8.
Rügen, Deutung des Namens 8.
Rugier 1ff.
Rygir 1.
Rzeszyn s. Rzeszynek.
Rzeszynek (Kr. Strelno), gebänderter Feuerstein 203.

Sackrau (Schlesien), die Skelettgräber der jüngeren Kaiserzeit den Rugiern zugeschrieben 1, 2, 5.
Saint Germain en Laye, aus dem Museum, Bronzefigur eines Mannes, der zwei Pferde lenkt 166, 168, 178 Abb. 15.
Salin, Bernhard, über die Rygier 1, 2.
— über den gotischen Kulturkreis 7, 8.
Samland (ohne Ortsangabe), gebänderter Feuerstein 205.
Sammlungen, im Lienauhause zu Frankfurt a. Oder 221.
— des Kreishauses zu Minden 226.
— des Pastors Magdalinski 223 Anm. 1.
Sandige Höhen bei Thorn, gebänderter Feuerstein 204.
Scef 177, 224.
Schaltjahre 143ff.
Schaltmonate 143ff.
Schäßburg (Siebenbürgen), verzierte Tonplatte der Bandkeramik 138, 140, 141.
Scheffer, Johannes, über den Ursprung des Wagens 32.
Schetelig, Haakon, über die Rygir 1, 2.
— über Vorbilder der norwegischen Skelettgräber des 5. bis 6. Jahrhunderts nach Chr. 8.
Schilde, als Kultsymbol 165ff., 224f.
Schildbuckel, in Anzahl von zwei Stück in germanischen Kriegergräbern, Fundorte 19 Anm. 1.
Schildkröte, Verbreitung 212f.
— im Volksglauben 220.
Schildkröten-Tongefäße 212ff.
Schkopau (Kr. Merseburg), gebänderter Feuerstein 206.
Schladitz-Zwochau (Kr. Delitzsch), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 5.
Schledebrück (Kr. Wiedenbrück), Urnenfriedhof 229.
Schlichtingsheim (Kr. Fraustadt), Gräberfeld der Spätlatènezeit 15.
Schlieben, v., über den Ursprung des Wagens 32.
Schlütersche Waldkarte 115.
Schönfeld (Kr. Stendal), spätneolithische Schale mit Bodenzeichen 72.
Schöngrund-Mszanno (Kr. Strasburg i. Westpr.) gebänderter Feuerstein 204.
Schrader, Otto, über die Schildkröte 212.
Schriftennachweis der veröffentlichten Arbeiten Gustaf Kossinnas VIII.
— zur Frage der Bodenstempel 71 Anm. 1.
— über Schallgefäße an Kirchen 80 Anm. 1.
Schuchhardt, Karl, über Stonehenge 147 Anm. 1, 149 Anm. 1.
Schwanenhalsnadel von Klieſtow 219, 220.
Schwerter, bronzene, vom Quellgrund in St. Moritz 26f.
Scyld 177, 224.
Seelenfeld (Kr. Minden), Hügelgräber 113.
Segenthin (Kr. Schlawe), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Seger, über Schildkröten-Tongefäße 217, 220.
Seidewitz (bei Leisnig, Kgr. Sachsen), mittelalterliches Gefäß mit Bodenstempel 77.
Seler, E., über die Zahl Dreizehn 142.
Seskilgreen (Grafschaft Tyrone), Näpfchenstein 136 Anm., 138.
Siegburg (Siegkreis), Lage der Hallstattgräber 100.
Silingen 2, 3.
Silligsdorf (Kr. Regenwalde), gebänderter Feuerstein 205.
Silund = Seeland 2.
Skade 162f.
Skallerup (Dänemark), Kesselwagen 161, 163.
Skilfingar 177.
Skjold 177, 224.
Skomakaren 170.
Slotowa (Kr. Pilzno, Westgalizien), gebänderter Feuerstein 203.
Smith, G. Elliot, über Zahnabnützung 89.
Soergel, über Eiszeit 183 Anm. 1.
Sokolken (Kr. Marggrabowo), gebänderter Feuerstein 205.
Sólarljód 171ff.
Solutréen 69, 189, 190.
Sonnenkult 159 ff.
Sorau (Kr. Sorau), gebänderter Feuerstein 205.
Sparta (Griechenland), Dioskurentempel 160, 164, 167.
Spinnwirtel, als Anlaß zur Erfindung des Wagens 34.
Sprynia (Kr. Sambor, Ostgalizien), gebänderter Feuerstein 202.
Staadorf (Oberpfalz), Bronzescheibe 137.
Standau (Kr. Hohensalza), gebänderter Feuerstein 203.
Stangerup (Falster), Fund aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. 6.
Stanomin = Standau 203.
Steinzeit, Typologie der nordischen Streitäxte 251.
Stemmer (Kr. Minden), Urnenfriedhof 108f., 110, 111, 114, 229.
Stephan, Paul, über Stonehenge und Avebury 147ff., 150.
St. Marein, Situlenbruchstück 176.

Digitized by Google

St. Moritz (Schweiz), Quellfassung 25ff., 207.
Stonehenge (England), Steinkreise 147ff.
Storedal (Amt Smaalenene, Norwegen), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 4.
Stove (Mecklenburg), spätslawisches Gefäß 81.
Strettweg (Steiermark), Kultwagen 159ff.
Striegau (Kr. Striegau), Hakenkreuze als Bodenmarken 83.
Straky (Böhmen), Skelettgrab aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. 6.
Strzegocin (Kr. Lentschiza, Polen), gebänderter Feuerstein 205.
Stukeley, über Avebury 149 Anm. 1.
Südlengern (Kr. Herford), Urnenfriedhof 108, 110, 114.
Sumerische Kultur 152.
Surya 164.
Szadlowice (Kr. Hohensalza), gebänderter Feuerstein 203.
Szaszvarosszek (Siebenbürgen), Kesselwagen 161, 163.
Szeromin (Kr. Plonsk, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Szylagyi-Szomlyo (Ungarn), Fibel 93, 95.
Szymborze (Kr. Hohensalza), gebänderter Feuerstein 203.

Tacitus, über die Germanen 244.
— über die Rugier 3.
— über die Isis 175.
— über die Nerthus 162, 167.
— über die heiligen weißen Pferde 164.
Tanum (Bohuslän), Wagenrad auf Felsenzeichnung 48.
Tarnowek (Kr. Strelno), gebänderter Feuerstein 203.
Taubach (Sachsen-Weimar), paläolithische Funde 183, 184, 189, 190.
Tegneby (Bohuslän), Felsenzeichnung 223.
Teutoburger Wald, Hügelgräber 111, 114.
Theinfelberg (bei Memmingen, Bayern), mittelalterlicher Becher mit Bodenmarke 80.
Thiede (Braunschweig), paläolithische Funde 183, 186f., 189.
Thierbach (Kr. Weißenfels), gebänderter Feuerstein 206.
Thorn, sandige Höhen, gebänderter Feuerstein 204.
Thurneysen, über den Kalender von Coligny 147.
Tordos, Hakenkreuz in Funden der jüngeren Steinzeit 87.
Trajanssäule, Wagenräder 47, 49.
Trebitz (Thüringen), Fund der jüngeren Kaiserzeit 5.
Trettin (Kr. Weststernberg), Funde 221.
Treverer 241.
Troja (Kleinasien), durchbohrte Steinscheiben 138.
Trundholm (Seeland), Sonnenwagen 36.
Tschiläsen (Kr. Guhrau), spätlatènezeitlicher Fund 15ff.
— Urnenfeld der V. Bronzeperiode 16.
Tylor, über den Ursprung des Wagens 33.
Tymin (Kr. Izbica, Polen), gebänderter Feuerstein 203.

Ull 167.
Undset, über Wagengebilde 166.
Upsala (Schweden), Felsenzeichnung 139.

Vanen 167.
Velem St. Vid (Kom. Steinamanger, Ungarn), Tonscheiben 48.
Verona (Oberitalien), urnentragende Frau 162.
Vetulonia (Italien), Wagenrad auf Münze 59.
— Dreifußkessel 165, 168.
Vidar 174.
Villsarahögen (Schonen), Felsenzeichnung 139.
Vierschlingen bei Brackwede (Lkr. Bielefeld), Hügelgräber 112, 113.
Vögel, als heilige Tiere 161ff.
Voigtstedt (Kr. Sangerhausen) Fund der jüngeren Kaiserzeit 5.
Völkerwanderungszeit, Kunststil 244, 247.

Wabcz (Kr. Kulm), gebänderter Feuerstein 204.
Wagen, Entstehung 31ff.
— Deutung der bronzenen Kesselwagen 159ff.
Wagenräder 31ff.
Wahle, Ernst, über cheruskische Gräber 115.
Wahn (Kr. Mülheim a. Rh.), Flachgräber des 1. u. 2. Jahrhunderts nach Chr. über Hallstatt-Hügelgräbern angelegt 100.
Waldersee (Försterei bei Alt Kelbonken, Kr. Sensburg, Masuren), Grab der jüngeren Steinzeit 11ff.
Waldsee-Aulendorf (Donaukreis, Württemberg), hölzernes Wagenrad 42, 47, 49.
Walsleben (Kr. Osterburg), Tonscheibe 48.
Wandalen 24, 165, 244.
Waralden Olmay 170, 225.
Warmsen (Kr. Stolzenau), Funde der vorrömischen Eisenzeit 110, 226ff.
Watsch (Krain), Situla 167.
Wawrochen (Kr. Ortelsburg), gebänderter Feuerstein 204.
Wehlau (Kr. Wehlau), gebänderter Feuerstein 205.
Wellenlinien, auf Tongefäßen 75.
Wensickendorf (Kr. Niederbarnim), Bronzeschwerter 210f.
Westerwanna (Kr. Hadeln), Bronzeeimer 21.

Digitized by Google

Weule, über den Ursprung des Wagens 35.
Weyeregg (Oberösterreich), Scherben mit Sonnenfigur aus Pfahlbau im Attersee 138, 141.
Wichulla (Kr. Oppeln), Fund aus dem 2. Jahrhundert nach Chr. 5.
Wielandsthal (Niederösterreich), Lößprofil 186.
Wierzbowiec (Kr. Trembowla, Ostgalizien), gebänderter Feuerstein 202.
Wies (Steiermark), reich verzierter Deckel eines Bronzeeimers 132.
— Votivschilde 225.
— Knotenfibel 131.
Wilhelmsthal (Kr. Ortelsburg), gebänderter Feuerstein 204.
Wilke, Georg, über den Axtgott 170.
— über die Leiter 225.
— über die Schildkröte 212.
Wilkinson, über den Ursprung des Wagens 37.
Willenberg (Kr. Stuhm), kaiserzeitliches Gräberfeld 9.
Willendorf (Niederösterreich), paläolithische Funde 186, 187.
Willers, über Bronzeeimer 19ff.
Wilmersdorf (Kr. Beeskow-Storkow), Tonschüssel mit 13strahligem Stern 131.
Wiszenka (Kr. Grodek, Ostgalizien), gebänderter Feuerstein 202.
Wittenhusen (Kr. Minden), bronzezeitlicher Urnenfriedhof 108f., 114, 229.
— — Berichtigung über Bronzerasiermesser 230.
Wittkau (Kr. Flatow), Hausurne mit Wagenbild 46.
Wloclawek (Kr. Wloclawek, Polen), gebänderter Feuerstein 203.
Wolf, als Skades Tier 163.
Wolfsgott 164.
Wolgast (Kr. Wolgast), gebänderter Feuerstein 206.
Wolhynien, Typen von Hügelgräbern 107.
Wollishofen (Kt. Zürich), Conrad aus Pfahlbau 48.
Wuttke, über die Zahl Dreizehn 141.

Ystad (Schonen), Kesselwagen 161.

Zahnabnützung 89ff.
Zawadda (Kr. Schlochau), gebänderter Feuerstein 204.
Zeippern (Kr. Guhrau), Gräberfeld der Spätlatènezeit 15.
Zeitbestimmungen, Ansetzung der Bronze- und Hallstattzeit bei verschiedenen Forschern 28f.
— der niederrheinischen Hügelgräber 97ff.
Zelechlin (Kr. Hohensalza), gebänderter Feuerstein 203.
Zeus 167.
Zeuß, Kaspar, über Rügen, Namensdeutung 8.
Ziegra (Kgr. Sachsen), frühe Wendenkeramik 73.
Zilmissos (Berg in Thrakien), Tempelanlage 147 Anm. 1.
Zliv (Böhmen,) Fund aus dem 1. Jahrhundert nach Chr. 6.
Zöhda (Kgr. Sachsen), Bodenmarken wendischer Gefäße 74.
Zürich-Altstetten (Schweiz), Goldschale 133, 172.
Zwintschöna (Saalkreis), Urnenfriedhof 229.

Digitized by Google

Verzeichnis der Abbildungen

im Text und auf den Tafeln.

(Zeitlich und länderweise geordnet.)

Seite, Tafel

1. Paläolithische Zeit.

Mitteleuropa.

Darstellung der Einrichtung der paläolithischen Kulturstufen in die Eis- und Zwischeneiszeiten 189, 190
Lößprofil in der Stiftsziegelei zu Wielandsthal bei Herzogenbusch in Niederösterreich 187
Mandelförmiges Feuersteingerät aus der Solutré-Periode i. Frankreich 68
— in Südschweden. 68

2. Neolithische Zeit.

Nordostdeutschland nebst angrenzenden Ländern.

Karte der Verbreitung der gebänderten Feuersteingeräte IV
Grabfund (durchbohrter Steinhammer, Feuersteinmesser und -pfeilspitze, spätneolithischer Tonbecher) von Waldersee bei Alt Kelbonken (Kr. Sensburg), Ostpreußen . 12, 13
Hügelgrab (Ansichten vor und bei der Ausgrabung) bei Buzany, Wolhynien 106

Süddeutschland und Österreich-Ungarn.

Verzierte Schale von Groß Gartach (Neckarkreis), Württemberg. . 138
Gefäßscherben mit Sonnenfigur einer bandkeramischen Siedelung bei Regensburg, Bayern 138
Gefäßscherben mit Sonnenfigur aus steinzeitlichem Pfahlbau im Attersee b. Weyeregg, Oberösterreich 138
Verzierte Tonplatte der Spiralmäanderkeramik von Schäßburg, Siebenbürgen 139

Seite, Tafel

England.

Steinkreise von Avebury, Lageplan (um 1700) nach der Zeichnung Aubrys 149
— mutmaßlicher Verlauf der Steinsetzung am Wege nach Overton Hill nach Wilke 149

3. Bronzezeit.

Schweden.

Felsenzeichnung von Fossum. . . . 169
— von Lilla Gerum 171
— von Dillfarahögen (Schonen) . . 140

Dänemark.

Reich verzierte Schaftlochaxt. . . . 137
Zieräxte 135
Gürtelplatte (Seeland) 135
Hängedose (Seeland) 135
Goldschale von Gilby Lund (Fünen) 133

Deutschland.

In Schleswig-Holstein

Goldschale von Ladegaard (Kr. Hadersleben) 136
Bronzemesser, dessen Griff eine kesseltragende Frau bildet, V. Periode, von Itzehoe. 162

In Westfalen

Funde aus dem Ausgange der Bronzezeit, Rasiermesser und Tongefäße von Wittenhusen (Kr. Minden) 109, 110
— Raliermesser und Tongefäß von Stemmer (Kr. Minden) 109

In Brandenburg

Goldschale von Messingwerk b. Eberswalde (Kr. Oberbarnim) . . . 133
Bronzeschwerter von Wensickendorf (Kr. Niederbarnim) V

Digitized by Google

Seite, Tafel

In Pommern
Goldschale von Langenburg (Kr. Franzburg) 134
In Bayern
Bronzescheibe aus frühbronzezeitlichem Grabe von Staadorf (Oberpfalz) 137
Mähren.
Verzierte Gürtelschließe der frühesten Bronzezeit von Jägerndorf . . . 137
Böhmen.
Kesselwagen von Milavetsch 160
Österreich.
Dolchgriffplatte von Rothengrub (Niederösterreich) 134
Schweiz.
Funde (Holzröhren, -blockleiter, -hacken, Bronzeschwerter) der Quellfassung von St. Moritz . . . . 26, 27, II, III

4. Vorrömische Eisenzeit.

Deutschland.
In Schlesien
Grabfund der Spätlatènezeit (Bronzeeimer, schweischneidiges Schwert, Lanzenspitzen, darunter verzierte, Schildbuckel, Messer, Dolchmesser mit Vogelkopf am Griff, Rasiermesser) . . . . . 17, 20, 21, I
Schildkrötengefäß, früheste Eisenzeit, von Glausche (Kr. Namslau) . . 218
In Brandenburg
Funde (Nadeln, darunter Schwanenhalsnadel, eiserne Halsringe, Glasperlen, Tongefäße, darunter 2 Schildkrötengefäße) vom Urnenfeld von Kliestow (Kr. Lebus) . . 216, VI
Tonschüssel, früheste Eisenzeit, von Wilmersdorf (Kr. Beeskow-Storkow) 131
In Pommern
Urnendeckel mit Zeichnungen, früheisenzeitlich, von Mersin (Kr. Köslin) 223
In Westfalen und Hannover
Lageplan der Urnenfriedhöfe und Hügelgräber im nördlichen Westfalen 114
Funde der frühen Eisenzeit, Tongefäße von Bielefeld 112, 113
— gekröpfte Bronzenadel mit Kopfscheibe, Beigefäß von Nordhemmern (Kr. Minden) 111
— Tongefäße von Stemmer (Kr. Minden) 110
— Lageplan des Urnenfeldes, Tongefäße von Warmsen (Kr. Stolzenau, Hannover) 226, 227, 228

Seite, Tafel

In Rheinprovinz
Aus der Hallstattzeit:
Klapperblech von Gering (Kr. Mayen) 129
Tongefäß von Gering (Kr. Mayen) 130
— von Kehrig (Kr. Mayen) . . . 130
Aus der Latènezeit; im Kreise Mayen und Nachbarschaft:
Grabfunde im Mayener Stadtwald, Distr. Stich rechts; Bronzering, Latènefibel, Bernsteinringe, Kurzschwert, Tongefäße . . . 232, 234, 235
— — im Distr. Liebroth; Lageplan, Tongefäße 236, 237
— in Kruft (Kr. Mayen); Schwertscheide 239
— in Polch (Kr. Mayen); Bronzeringe Tongefäße 238, 239
— in Mannebach (Kr. Adenau); Tongefäß 238
— in Kaiserseich (Kr. Kochem); eiserne Speerspitzen, Dolch . . . 240
In Württemberg
Tongefäß der Hallstattzeit von Asch bei Blaubeuren (Donaukreis) . . 131
In Bayern
Zeichnung auf der Flasche von Matzhausen (Oberpfalz) 172
Österreich-Ungarn.
Gehängefiebel von Hallstatt (Oberösterreich) 130
Knotenfibel von Wies (Steiermark) 132
Eimerdeckel von Wies (Steiermark) 132
Votivschild von Kleinglein bei Wies (Steiermark) 175
Situla, Ausschnitt, von Kuffarn (Niederösterreich) 165
— von Watsch (Krain) 166
— von St. Marein 176
Kultwagen von Strettweg (Steiermark) 159
Schwertscheide im Ausschnitt, Männer mit Speer und Schild, Reiter von Hallstatt (Oberösterreich) . . 176
Tongefäß m. Vögeln, Reitern, Frauengestalten von Gemeinlebarn (Niederösterreich) 162
Scherben mit dem Bilde eines von Rindern gezogenen Wagens von Ödenburg (Ungarn) 161

5. Römische Kaiserzeit.

Dänemark.
Platte aus dem Kessel von Gundestrup (Jütland) 163
Deutschland.
In Schleswig
Runenhorn, Ausschnitt, von Gallehus (Kr. Tondern) 128

Digitized by Google

Seite, Tafel

In Thüringen
Silberplatte von Dienstedt bei Remda (Sachsen-Weimar) 128

Frankreich.
Bruchstücke von Bronzetafeln, keltischer Kalender mit lateinischen Schriftzeichen, von Coligny bei Lyon 154, 155

6. Frühes Mittelalter.

Deutschland.
Wald und Besiedelungsfläche in frühgeschichtlicher Zeit im mittlerem Gebiet der Weser und Elbe (Ausschnitt aus der Schlüterschen Karte) 115
Bodenstempel des 10. bis 13. Jahrhunderts aus dem Königreich Sachsen 76, 77
— aus Mittel- und Süddeutschland 79
— aus dem östlichen Deutschland . 82
[die Namen der Fundorte sind unter den einzelnen Abbildungen genannt.]

Böhmen.
Bodenstempel vom Hradek von Czaslau 84

7. Verschiedene Zeiten und Länder umfassend.

Wagenräder 39, 40, 42, 43, 44, 45, 50, 52, 56, 57
— darunter erhaltenes Holzrad von Waldsee-Aulendorf (Donaukreis, Württemberg) 43
— — von Castione (Prov. Parma, Italien) 50
— — von Mercurago (Prov. Novara, Italien), Scheibenrad 56
— — von ebendort, Speichenrad . 57

8. Nicht genau bestimmt.

Schweden.
Steinplatte mit Ruderboot, in dem 12 Ruderer und 1 Führer sitzen, von Häggeby (Uppland), 400 bis 600 nach Chr. 139

Seite, Tafel

Deutschland.
In Brandenburg
Hügelgrab mit Pfostenlöchern, Aufnahmen während der Ausgrabung und Feuersteinpfeilspitzen, von Neuenfeld (Kr. Prenzlau) . . 104, 105

In Schlesien
Durchbohrte, dreizehnteilige Steinscheibe 139

Tirol.
Bronzerad mit 13 Speichen von Ober-Vintl (Pustertal) 132

Serbien.
Weibliche Tonfigur von Kličevak (Neolithische Zeit oder I. Bronzeperiode) 138

Ohne Ortsangabe.
Bronzefigur, Mann mit spitzem Hut, der 2 Pferde lenkt, aus dem Nationalmuseum zu Saint Germain en Laye 178

9. Karten, Pläne.

Darstellung der Einreihung der paläolithischen Kulturstufen in die Eis- und Zwischeneiszeiten 189, 190
Karte der Verbreitung der gebänderten Feuersteingeräte IV
Lageplan der Urnenfriedhöfe und Hügelgräber im nördlichen Westfalen 114

10. Bildnisse.

Gustaf Kossinna.

11. Verschiedenes.

Gefäßtragende weibliche Figur von Curium (Zypern) 131
Gemme von Kreta 131
Sarkophag von Theben 132
Verzierungen eines Hauses in Eschhoven a. d. Lahn 126
Französische Amulette der Gegenwart mit der Zahl Dreizehn aus der Gegend von Lille 122

Digitized by Google

Zur Nachricht!

Diesem Mannusheste liegt bei ein Bildprospekt:

Hakenkreuz-Jahrweiser 1920.

Herausgegeben von Bruno Tanzmann und Walter Günther-Schreckenbach. Hakenkreuz-Verlag in Hellerau-Dresden. Preis 5,50 Mk.

Das Bildnis, nach einem alten Gemälde von Hans Thoma, genannt der „Philosoph mit dem Ei", stellt Langbehn, den Verfasser des berühmten, jetzt leider gänzlich vergriffenen Buches „Rembrandt als Erzieher" dar. Es eröffnet einen Reigen von 60 sorgfältig gewählten Wochen- und Festtagsbildern von Hans Thoma, Grafen Kalkreuth, Fidus-Höppner, Karl Bauer, Ubbelohde, Steppes, Willi Krauß u. a., worunter Bildnisse völkischer Führer wie Langbehn, Graf Gobineau, Grundtvig, Bartels u. a. sich befinden. Merksprüche und Berichte begleiten den künstlerischen Schmuck. Dieser Abreiß-Wochenblock ist künstlerisch und textlich ebenso wie drucktechnisch ein in jeder Beziehung gediegenes Verlagswerk, das alle Bestrebungen zum Wiederaufbau unseres Volkes zusammenfaßt und unseren Mitgliedern — auch Bruno Tanzmann gehört zu uns — zur Anschaffung um so mehr empfohlen werden kann, als darin auch die deutsche Vorgeschichte mit längeren Ausführungen aus dem Buche von G. Kossinna „Die deutsche Vorgeschichte" usw. und mit Kossinnas Bildnis vertreten ist.

Digitized by Google

Kof

Digitized by Google

Digitized by Google

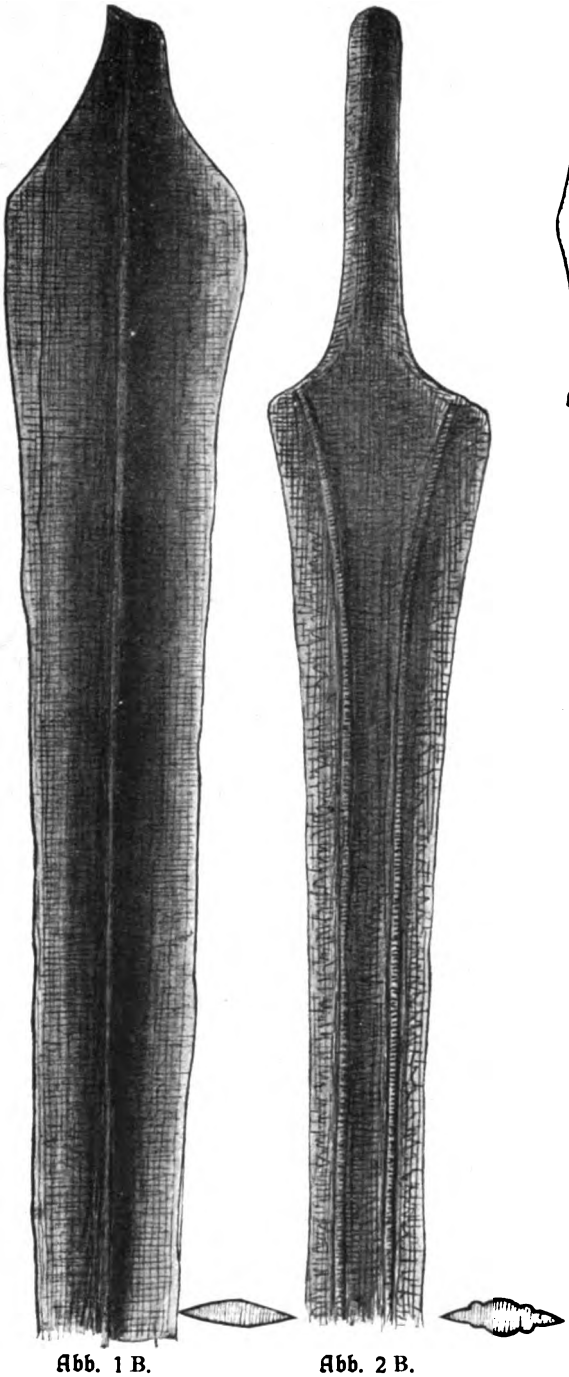


Abb. 1 B.

Abb. 2 B.

Abb. 3.

zu 1 B.

zu 2 B.

Abb. 1 B, 2 B und Abb. 3. Wensickendorf Kr. Niederbarnim.

Digitized by Google

Digitized by Google

Bronze: 1. 2. 3. 4. 8., und Glas 6a u. f, Eisen 6c u. d, Glas 6b.
Urnenfeld von Kliestow Kr. Lebus.

Verlag von Curt Kabitzsch, Leipzig und Würzburg.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google

UNIVERSITY OF MICHIGAN
3 9015 05531 9381

Digitized by Google